

DU

TRAITEMENT CHIRURGICAL DE L'HYDRONÉPHROSE

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 9 Janvier 1892

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

PIERRE VERNET

Né le 25 Juillet 1869 à Saint-Pardon (Gironde)



LYON

PITRAT AINÉ IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

Alexandre REY, Successeur

4, RUE GENTIL, 4

Janvier 1892

Série 1.

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

N° 656

DU

TRAITEMENT CHIRURGICAL DE L'HYDRONÉPHROSE

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 9 Janvier 1892

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

PIERRE VERNET

Né le 25 Juillet 1869 à Saint-Pardon (Gironde)



LYON

PITRAT AINÉ IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

Alexandre REY, Successeur

4, RUE GENTIL, 4

Janvier 1892

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. LORTET. DOYEN
GAYET. ASSESSEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. DESGRANGES, PAULET, BOUCHACOURT, CHAUVEAU, GLÉNARD.

PROFESSEURS

Cliniques médicales.	}	MM. LEPINE.
Cliniques chirurgicales.		BONDET.
Clinique obstétricale et Accouchements.		OLLIER.
Clinique ophtalmologique.		X.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.		FOCHIER.
Cliniques des maladies mentales.		GAYET.
Physiques médicale.		GAILLETON.
Chimie médicale et pharmaceutique.		PIERRET.
Chimie organique et Toxicologie.		MONOYER.
Matière médicale et Botanique.		HUGOUNENQ.
Zoologie et Anatomie comparée.		CAZENEUVE.
Anatomie.		FLORENCE.
Anatomie générale et Histologie.		LORTET.
Physiologie.		TESTUT.
Pathologie interne.		RENAUT.
Pathologie externe.		MORAT.
Pathologie et Thérapeutiques générales.		J. TEISSIER.
Anatomie pathologique.		BERNE.
Médecine opératoire.		MAYET.
Médecine expérimentale et comparée.		TRIPPIER (RAYMOND).
Médecine légale.		PONCET.
Hygiène.		ARLOING.
Thérapeutique.		LACASSAGNE.
Pharmacie.		ROLLET.
		SOULLIER.
		CROLAS.

PROFESSEUR ADJOINT

Clinique des Maladies des Femmes.	LAROYENNE.
---	------------

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Clinique des Maladies des Enfants.	MM. PERRET, agrégé.
Accouchements.	POULLET. —
Botanique.	BEAUVISAGE. —

AGRÉGÉS

MM. AUGAGNEUR.	MM. GANGOLPHE.	MM. PERRET.	MM. ROQUE.
BARD.	JABOULAY.	POLLOSSON.	SABATIER.
BEAUVISAGE.	LANNOIS.	POULLET.	VIALLETON.
CHANDELUX.	LINOSSIER.	RODET.	WEILL.
DIDELOT.			

M. ÉTIÉVANT, Secrétaire

EXAMINATEURS DE LA THESE

M. PONCET, Président; M. GAYET, Assesseur; MM. AUGAGNEUR et GANGOLPHE, Agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni une probation ni improbation.

LE DOCTEUR PAUL VERNET
A MON PÈRE
PARIS

A MON PÈRE

PARIS

A MA MÈRE

PARIS

A MON FRÈRE

Le Docteur Paul VERNET

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR PONCET

CHIRURGIEN-MAJOR DE L'HOTEL-DIEU

A M. LE DOCTEUR MOREL

A MES AMIS

A MES CHEFS

de l'École du Service de Santé Militaire

INTRODUCTION

La chirurgie rénale, bien que de date toute récente, n'en occupe pas moins déjà une large place. Depuis les brillants succès naguère encore inespérés, si nombreux aujourd'hui, obtenus grâce aux méthodes antiseptiques, partout les opérateurs se sont préoccupés de déterminer les affections du rein qui relèvent de l'intervention, de préciser les conditions de cette intervention, de fixer le mode opératoire, sans que toutefois on soit arrivé encore à une solution universellement acceptée.

Ayant eu l'occasion d'observer dans le service de M. le professeur Poncet deux malades porteurs chacun d'une hydrophrose, nous avons eu l'idée, sur les conseils de ce maître, de faire du traitement de cette affection le sujet de ce travail. Cette question est, en effet, de celles sur lesquelles les chirurgiens sont le moins d'accord, sinon sur la question d'intervention en elle-même, du moins sur la nature de l'intervention.

Nous nous estimerons heureux si nous avons pu réussir à placer la question sous son vrai jour.

Après avoir exposé l'historique de la question dans un premier chapitre, nous passerons rapidement en revue, pour mieux nous faire comprendre dans la suite, les caractères cliniques et anatomo-pathologiques de l'hydronéphrose. De ces données découlent, en effet, des indications thérapeutiques particulières. Suivant qu'il s'agit d'une hydronéphrose fixe, d'une hydronéphrose intermittente, d'une hydronéphrose traumatique, suivant que la lésion est unilatérale ou double, le traitement varie. Le troisième chapitre aura pour objet le traitement, et dans cette étude, nous suivrons l'ordre que nous venons de voir.

Dans le chapitre IV nous parlerons du mode opératoire et nous traiterons la question de la néphrectomie abdominale comparée à la néphrectomie lombaire.

Mais auparavant nous avons à cœur de remercier ici M. le professeur Poncet, dont nous sommes fier de nous dire l'élève, pour l'accueil bienveillant que nous avons toujours trouvé chez lui et pour les nombreux conseils qu'il nous a donnés.

DU

TRAITEMENT CHIRURGICAL

DE L'HYDRONÉPHROSE

CHAPITRE PREMIER

Historique

L'histoire du traitement de l'hydronéphrose peut se diviser en trois périodes.

La première, purement médicale, va jusqu'en 1869, époque à laquelle Simon ouvre au traitement des affections rénales et entre autres de l'hydronéphrose une ère nouvelle en pratiquant la première fois avec succès une néphrectomie pour fistule sus-pubienne de l'uretère. On peut faire arrêter cette seconde période à l'apparition du vaste travail de Brodeur, qui en a fait un exposé assez complet.

Toutefois cette limite est, nous le reconnaissons, un peu arbitraire. Elle a pour justification l'intention que nous avons d'opposer les statistiques réellement merveilleuses qui portent sur les faits recueillis de 1886 à nos jours, de les opposer, disons-nous, à celles fournies par les chirurgiens à une époque où les règles de l'antisepsie, bien

que connues, n'étaient point appliquées avec assez de rigueur et seulement par le petit nombre.

Ces statistiques déplorables l'étaient le plus souvent non du fait de l'opération elle-même, mais surtout de l'opérateur, et du milieu infecté dans lequel il se trouvait.

La troisième période s'étend de 1886 à nos jours, période dans laquelle l'intervention chirurgicale pour hydro-néphrose est devenue la règle. De nombreux et brillants succès sont obtenus par suite du perfectionnement de la technique opératoire, et aussi par suite de l'application plus stricte et plus rigoureuse des règles de l'antisepsie vulgarisées à cette époque par tous les chirurgiens.

La première période n'offre pas grand intérêt. Du reste, l'attention n'est guère attirée sur le traitement, l'hydro-néphrose elle-même étant assez peu connue.

Depuis Rayer, qui le premier fit paraître un grand ouvrage sur le rein et traita cette question, une longue période s'écoule, sans qu'il soit publié un travail un peu important.

Les idées de Rayer, soutenues plus tard par Rosenstein restent les idées régnantes, je dirai même universellement admises, jusqu'à Simon ; aussi les citerons-nous, comme résumant toute cette période. « Dans le cas de calcul, dit Rayer, on cherchera à le ramollir ou à le dissoudre. On éloignera toutes les causes d'inflammation de la poche rénale, d'augmentation de sécrétion de l'humour des calices ou du bassin.

« Si la tumeur n'a pas été précédée de coliques néphrétiques et doit être attribuée à un vice de conformation, on essaiera de faciliter le cours de l'urine à l'aide de légères

frictions, d'une douce compression et en faisant prendre au malade diverses positions. » Quant à la ponction de la tumeur au moyen du trois quarts, ponction préconisée par Kœnig, Rayer ne l'admet qu'avec hésitation et en limite strictement les indications au cas de suppuration de la poche. A l'appui de son opinion, Rayer cite le cas de Martin signalé par Howship dans lequel la ponction de la tumeur avec une lancette eut un résultat fatal. Une première ponction avec trocart avait cependant amené une amélioration passagère.

Rayer écrivait cela en 1844, et il faut avouer que ces règles étaient sages, et méritaient d'être acceptées à cette époque. Elles le furent jusqu'en 1869, sans conteste. Les rares tentatives de s'y soustraire que l'on voit se produire durant cette période, sont en effet toujours suivies de mort. On ne trouve pas une seule guérison à signaler. En revanche, pour une amélioration passagère, cas de Hillier, on note 22 morts dans la statistique de Simon, portant sur 23 cas.

Les causes de mort sont toujours : la suppuration, la péritonite, bref l'infection. Nous citerons parmi ces tentatives malheureuses celles de Nélaton en 1855 qui, après une application de pâte de Vienne sur la paroi, fait une néphrotomie, et dans la suite, de nombreuses injections d'iode ; de Martineau : Mort après une seule ponction ; de Thompson, de Little, de Dumreicher. Malgré ces exemples, on voit de rares chirurgiens continuer à chercher un traitement efficace et durable de l'hydronéphrose, mais toujours avec la même issue fatale.

Baum en 1865 entreprend une néphrotomie abdominale, la première à signaler dans le traitement de l'hydro-

néphrose. Spencer Wells en 1866, s'apercevant dans une laparatomie qu'il a affaire à une hydronéphrose, n'en tente pas moins l'extirpation. Le malade vécut quelques jours.

Ainsi dès cette époque, outre le traitement symptomatique de Rayer, la question se pose déjà d'une intervention plus active, et la ponction, la néphrotomie et la néphrectomie sont employées concurremment.

Mais ces faits, nous le répétons, ne sont que l'exception, et Moreau en 1865 dans sa thèse inaugurale ne mentionnait, en outre du traitement classique, que la ponction. Encore, ne l'autorisait-il que dans le cas de douleur excessive et de gêne pour le malade, du fait de sa tumeur.

Avec Simon commence, à proprement parler, la chirurgie rénale et par suite le traitement chirurgical de l'hydronéphrose.

Jusqu'à lui on n'avait eu que des tentatives isolées et malheureuses, mais l'heureux succès de sa néphrectomie d'une part, le résultat favorable de ses expérimentations sur les animaux, d'autre part, et en outre ce fait que les opérés de Walcot, Spencer Wels, Spiegelberg, Peasle avaient pu vivre plusieurs jours après l'ablation d'un rein, enhardirent les chirurgiens et les décidèrent à aborder le rein avec moins d'appréhension.

La première intervention chirurgicale suivie de succès que nous relevions en ce qui concerne l'hydronéphrose est celle de Simon en 1870. Pour une hydronéphrose, datant de l'enfance, Simon fit la néphrotomie par sa méthode de la double ponction. Après avoir tenté l'ablation de la portion sécrétante, il fit des injections d'iode dans la cavité, mais une fistule urinaire n'en persista pas moins.

Fraenkel en 1874 dans une observation relatée plus bas suit la même conduite, bien qu'ignorant le fait de Simon.

Chez une malade atteinte d'hydronéphrose double et volumineuse il établit une fistule, mais la mort s'ensuit.

Fraenkel n'en préconise pas moins avec chaleur ce procédé de la double ponction. Il n'évacue pas le liquide de la poche comme Simon, et il fait la double ponction dans la même séance. Alors il attend pour inciser qu'il se produise un léger suintement entre les trocars et la plaie, preuve certaine de l'établissement des adhérences. A la même époque en France, Nicaise applique à l'ouverture du rein la méthode de Récamier, renouvelant ainsi avec un même résultat fatal l'expérience de Nélaton.

Puis les interventions se multiplient parfois avec succès mais avec encore de trop nombreux revers. Toutefois, il est bon de remarquer que plus on va, meilleurs sont les résultats; à ce moment, deux grandes méthodes de traitement sont nettement en présence, l'extirpation d'une part, d'autre part les procédés tendant à amener l'oblitération de la poche, oblitération que l'on cherche à obtenir par des procédés « sous occlusion » suivant l'expression de Simon ou par l'incision et l'ouverture permanente de la tumeur, le chirurgien comptant alors sur la suppuration pour détruire la substance rénale qui persiste.

Dans son traité de la *Chirurgie des reins* paru en 1846, deuxième partie, Simon étudie ces méthodes de traitement. Après avoir réuni six cas de néphrectomies dans lesquelles la voie abdominale fut suivie par suite d'erreur dans le diagnostic, et une observation person-

nelle où ce fut la voie lombaire, Simon fait remarquer que dans deux cas seulement elle pût être achevée, et, en présence des résultats déplorables que ces opérations ont eus, il conclut à la néphrotomie. Il considère celle-ci comme la seule opération qui puisse sauver le malade. Il cite lui-même un exemple de sa pratique, où il établit une fistule lombaire pour une hydronéphrose d'ancienne date. C'est, pour lui, une méthode qui restera dans l'avenir, alors même qu'on aura trouver un moyen pratique pour le cathétérisme de l'uretère, indication que Simon se trouve ainsi formuler un des premiers et à laquelle il consacre tout un chapitre.

La ponction tend déjà à être abandonnée et Simon ne lui reconnaît plus de valeur que pour obtenir une amélioration passagère, au cas où une intervention plus efficace est repoussée, et cela qu'on laisse ou non une canule à demeure. A l'appui, il présente une statistique de 11 cas sur lesquels on compte une seule amélioration, celle de Hillier. Dans les autres 10 cas, mort plus ou moins rapide par accidents infectieux.

Après le travail de Simon, jusqu'en 1885, on ne trouve plus que des faits publiés isolément. A cette époque Morris fait paraître un grand ouvrage et consacre une large place à l'hydronéphrose et à son traitement, mais il n'apporte aucune notion nouvelle au point de vue du traitement.

Un an après, Bruce Clarke fait paraître sa *Chirurgie des reins*, en 1886. La même année Brodeur publie son volumineux travail sur les interventions chirurgicales dans les affections du rein. Brodeur y a réuni vingt-deux observations de néphrectomie pour hydronéphrose,

dont 12 abdominales et 10 lombaires, et une dizaine de néphrotomies. Les 22 néphrectomies donnent 13 guérisons et 9 décès. La néphrectomie abdominale présente seulement 58, 33 pour 100 de guérison, la néphrectomie lombaire 60 pour 100. La léthalité est donc encore considérable à cette époque et bien propre à effrayer les chirurgiens. Et si l'on compare ces résultats à ceux fournis par la néphrotomie on comprendra leur préférence. Sur les 10 cas de Brodeur pas une seule mort. Il est vrai que ce sont des guérisons opératoires seulement et que la plupart du temps il a persisté une fistule. Staples, quelque temps auparavant avait également réuni 16 observations sur lesquelles on ne trouvait que deux morts. Se basant sur ces statistiques et, de plus, croyant avoir obtenu des guérisons par ce procédé à la suite de diagnostics erronés, on le verra plus bas, Brodeur et avec lui la majorité adopte les conclusions suivantes : L'opération de choix dans l'hydronéphrose et particulièrement de l'hydronéphrose suppurée est la néphrotomie lombaire.

La néphrotomie ne devra être entreprise ultérieurement que si la fistule persiste et le malade sera en meilleur état pour la supporter.

La néphrectomie sera faite par la voie lombaire.

Depuis 1886, malgré ces conclusions et l'autorité de ceux qui les défendent, il s'est trouvé de nombreux chirurgiens pour imiter les exemples de Lawson-Tait, Thornton, Verneuil Trélat, Bergman, Bardenheuer qui, dès 1880, préconisaient l'ablation totale de la tumeur. Les brillantes statistiques de l'ovariotomie étaient d'ailleurs là et l'on tendait déjà à assimiler aux kystes de l'ovaire l'hydronéphrose, au point de vue opératoire.

En France, on voit Terrier, Terillon, Segond à Paris, Poncet, Jaboulay à Lyon entreprendre la néphrectomie dans ces circonstances.

A l'étranger, le nombre en est encore plus considérable. On a compris que grâce aux progrès de l'antisepsie et de la technique opératoire, on pouvait faire abstraction des statistiques présentées jusqu'en 1886 au sujet de la néphrectomie, qui portaient sur des opérations entreprises à la suite d'erreur de diagnostic ou exécutées dans des conditions d'asepsie défectueuses.

Bien plus frappés des inconvénients de la néphrectomie lombaire, inconvénients que l'on étudiera plus bas, les chirurgiens tendent à préférer, à juste titre nous le verrons, la néphrectomie transpéritonéale à la néphrectomie lombaire. Toutefois celle-ci a encore pour elle la majorité des opérateurs. C'est elle, en effet, que l'on voit préconisée par Neuman, Schede, Koenig et l'on voit Kuester, la même année persister, à ne faire que la néphrotomie par la voie lombaire. Il en rapporte 13 cas personnels tant pour hydronéphrose que pour pyonéphrose.

En même temps se pose une question nécessitée par un accident survenu parfois dans le cours de ces opérations : la néphrectomie sur un malade qui n'a qu'un rein, c'est celle de l'intégrité et de la présence de l'autre rein.

Tuchmann, Simon et après lui Pawlich et bien d'autres ont essayé d'arriver à une solution que nous étudierons plus tard.

Nous ne pouvons terminer ce chapitre sans mentionner le remarquable traité des affections du rein de Le Dentu, paru en 1889. Ses conclusions, en effet, ont été généralement adoptées jusqu'à présent et ce n'est guère que dans

ces derniers temps qu'elles ont été combattues, du moins en partie. Ces règles peuvent s'énoncer dans les quatre propositions suivantes :

I. Dans l'hydronéphrose double, surtout s'il y a menace d'anurie, néphrotomie simple ou double.

II. Dans l'hydronéphrose, au début extirpation d'emblée de la poche, par la voie extrapéritonéale.

III. Dans l'hydronéphrose volumineuse néphrotomie.

IV. S'il persiste une fistule urinaire. Extirpation secondaire des débris du rein, en laissant la poche, que l'on draine.

Aujourd'hui les deux premières conclusions ne soulèvent guère d'objections. Quant à la troisième beaucoup préfèrent l'extirpation de la poche par la voie abdominale, comme nous le verrons. De même, on estime que la néphrectomie secondaire est plus difficile à exécuter que si elle était primitive.

De plus, on a établi, à mesure que l'hydronéphrose a été mieux connue, des différences dans le traitement, suivant qu'il s'agit d'une hydronéphrose intermittente avec ou sans rein mobile, ou d'une hydronéphrose traumatique. Les conclusions citées ne visent que l'hydronéphrose fixe.

Le Dentu paraît même désapprouver l'intervention dans l'hydronéphrose intermittente.

C'est là d'ailleurs une question que nous reverrons à propos du traitement. Après ce court historique, suivant le plan que nous nous sommes tracé, nous allons passer en revue l'anatomie pathologique de l'hydronéphrose, nous attachant seulement aux faits dont il peut se dégager quelque profit pour l'étude du traitement.

CHAPITRE II

De l'Hydronéphrose.

Son mécanisme. Son étiologie. Son diagnostic.

Nous n'avons d'autre but dans ce chapitre que de résumer la question du mécanisme de l'hydronéphrose, question qui de nos jours paraît entièrement éclaircie par les travaux récents de Hanseman, Krakauer, Landau, Terrier et Baudoin, Arnould. De cette étude rapide se dégageront néanmoins, nous l'espérons, des indications thérapeutiques utiles.

La cause de la distension rénale par l'urine est toujours, quelle que soit la variété d'hydronéphrose, un obstacle apporté au libre écoulement de celle-ci. Les expériences de Conheim sur des lapins avaient amené à cette conclusion : c'est que l'hydronéphrose ne pouvait se produire que par une accumulation lente, progressive de l'urine dans le bassin. D'une part, en effet, la ligature serrée et aseptique de l'uretère n'avait point amené une dilatation du rein. D'autre part la ligature lâche de ce conduit avait produit l'hydronéphrose. Cette conclu-

sion a été combattue récemment par M. Arnould (thèse de Paris, 1891). M. Arnould est parvenu à produire chez un lapin une hydronéphrose par la ligature serrée de l'urètre. Quoi qu'il en soit, le mécanisme le plus ordinaire est en effet la distension lente produite par l'urine au libre écoulement de laquelle s'oppose un obstacle. La preuve en est dans ce fait que l'hydronéphrose acquise est rarement fermée du moins au début.

La poche rénale distendue, que devient le parenchyme? La destruction serait ici un fait heureux. Mais cette destruction est l'exception, et cette exception est bien rare. Nous voyons en effet dans des hydronéphroses volumineuses le parenchyme persister. On retira 7 litres 1/2 de la tumeur du malade de M. Poncet, 11, chez le malade de Schattauer, et dans ces deux cas le parenchyme est resté en quantité notable. Nous pourrions citer d'autres faits analogues. C'est là un point fort important, comme nous le verrons plus tard, dans la question de la néphrotomie et qui explique la persistance à peu près constante d'une fistule urinaire après la simple incision de la poche.

Après avoir exposé ces données générales vraies pour toutes les variétés d'hydronéphrose, voyons maintenant quels sont les obstacles qui amènent cette stase de l'urine.

Ces obstacles peuvent être rangés en trois catégories, suivant qu'ils siègent en dehors des voies urinaires, en dedans ou dans la paroi même.

Nous mentionnerons une fois pour toutes qu'un obstacle, quelle que soit sa nature, siégeant dans l'urètre, une déformation congénitale ou acquise de ce canal, peut amener la

distension rénale. 5 fois, sur 142 cas relevés par Morris. Nous n'aurons donc en vue que l'uretère.

Les causes d'obstruction de l'uretère, formant la première catégorie, se ramènent à deux types : 1° les tumeurs de l'abdomen, du bassin ou du squelette, 2° les inflammations aiguës ou chroniques, brides cicatricielles, etc... Un troisième type serait constitué par les organes déplacés formant tumeur.

Un fait à noter est que l'hydronéphrose symptomatique d'une tumeur de la vessie, de l'utérus, du rectum, est le plus souvent double, 92 fois sur 118 autopsies de Morris.

La deuxième catégorie de faits comprend l'obstruction de l'uretère par un caillot ou par un calcul. On a signalé un cas de papillome du bassinet ayant déterminé une hydronéphrose.

Nous étudierons l'obstruction par caillot en parlant de l'hydronéphrose traumatique.

L'hydronéphrose calculeuse, considérée jusqu'à nos jours comme très fréquente, est regardée maintenant comme très rare. Déjà Morris, sur 142 cas, n'en signalait pas un seul, tandis que Roberts, à la même époque, sur 22 observations en signale 11. Cela vient sans doute de la confusion faite entre la pyonéphrose et l'hydronéphrose. L'obstruction de l'uretère par un calcul produit, en effet, une pyonéphrose le plus souvent, mais non une distension aseptique du rein. 3 cas seulement, dans nos observations, peuvent être donnés comme hydronéphrose calculeuse, dont un peut même être contesté. Avec M. Arnould, MM. Terrier et Baudouin, nous considérerons l'hydronéphrose calculeuse comme

très rare. Nous abordons maintenant les lésions de l'uretère elle-même qui constituent le groupe le plus intéressant dans l'étude de l'hydronéphrose essentielle, par opposition à l'hydronéphrose symptomatique, d'une tumeur de l'abdomen, par exemple.

Avant d'étudier cette question, nous rappellerons sommairement quelques notions relatives à l'anatomie du bassinet et de l'uretère.

Normalement, le grand axe de l'uretère est dans le prolongement direct de celui du bassinet.

A 1 cm. 5 en moyenne de l'abouchement de l'uretère dans le bassinet se trouve un point rétréci, le collet.

Le bassinet, contrairement à la description classique, est constitué par l'abouchement de deux calices en général et a une cavité virtuelle pour ainsi dire (Lloid et Torrey, les premiers, et après eux Hirt et Gegenbauer, puis Terrier et Baudoin ont successivement démontré ce fait) du volume d'une noisette.

Quand le bassinet acquiert une certaine distension, on trouve généralement une coudure au niveau du collet et la partie de l'urètre sus-jacente est dilatée.

Etant donné ceci, on comprendra que tout ce qui modifie les rapports des deux axes de l'uretère et du bassinet, qui exagère le rétrécissement du collet, ou amène la distension du bassinet, par asthénie en quelque sorte de la paroi, détermine un obstacle au libre écoulement de l'urine et favorise la production d'une hydronéphrose. C'est d'abord la flexion ou coudure de l'urètre, c'est son insertion à angle aigu sur une des faces du bassinet, c'est la présence d'une valvule au niveau du collet, ou d'un rétrécissement, ou même oblitération de ce conduit ; enfin, c'est

la torsion de l'urètre. Ces quatre grandes causes peuvent être ou congénitales ou acquises ; si elles sont congénitales, on peut les dire primitives, bien que Laudau ait émis son hypothèse de rein mobile congénital, même pour l'hydronéphrose définitive ; mais, si elles sont acquises, il faut chercher un autre mécanisme. C'est ici qu'intervient la théorie de Laudau. Jusqu'à lui, les uns invoquaient soit la congénialité de la lésion, Rayet, Virchow ; soit son origine pathologique, Simon, Kuester. On faisait alors intervenir un uretéro pyélite, déterminant la formation d'une valvule par compression du bassinet distendu sur l'urètre et glissement de la muqueuse ; ou un rétrécissement consécutif au passage d'un calcul. On disait encore que le rein distendu se déplaçait par suite de son poids et donnait lieu aux torsions, aux coudures de l'urètre que l'on constatait. Laudau, le premier, combattit ces théories. Il étudia le mécanisme, la formation de l'hydronéphrose intermittente. Ses théories, repoussées par tout le monde jusqu'en 1888, acquièrent, à dater de cette époque, de chauds partisans. Les adversaires les plus résolus, Furbringer, Israel, etc., s'y rangent eux-mêmes. Mais voici en quoi cette théorie de Laudau nous intéresse, à propos de l'hydronéphrose définitive.

L'hydronéphrose intermittente, dont l'existence était encore contestée, il y a trois ans, tend à être considérée, à l'heure actuelle, comme la phase initiale de toute hydronéphrose définitive acquise. Et c'est cette thèse que MM. Terrier et Baudouin soutiennent dans leur récent travail publié, non encore entièrement, dans la *Revue de Chirurgie*. A l'appui, ils fournissent plusieurs observations. Le sujet de ce travail étant surtout le traitement

de l'affection qui nous occupe, nous n'insisterons pas davantage sur ce point, et nous passerons à l'étude de l'hydronéphrose intermittente, étude qui nous donnera la clef des lésions que nous venons de voir et qui sont ici identiquement les mêmes que pour l'hydronéphrose définitive. Tous les faits que nous avons signalés comme étiologie de celle-ci peuvent être signalés pour l'hydronéphrose intermittente. Nous renverrons donc à ce que nous venons de dire plus haut, nous bornant à étudier les rapports de l'hydronéphrose et du rein mobile, et à expliquer le mécanisme de l'intermittence de l'hydronéphrose dans le rein mobile.

La mobilité du rein dans l'hydronéphrose a été déjà signalée depuis longtemps, mais Urag, Simon, Lanceraux et la majorité considéraient cette mobilité comme secondaire à la distension rénale. Landau, le premier, comme nous l'avons vu, exposa les choses sous leur vrai jour, dans une communication où il présentait quatre cas d'hydronéphrose intermittente secondaire d'un rein mobile. Depuis, les chirurgiens dont l'attention s'est éveillée sur ce point en ont signalé plusieurs et sur les 21 hydronéphroses intermittentes d'origine non traumatique que nous citons, dans 14 on mentionne expressément la mobilité du rein, dans les 7 autres on ne donne aucun détail l'attention ne s'étant pas fixée sans doute sur ce détail.

Il suffit de se rapporter aux notions anatomiques que nous avons résumées plus haut pour comprendre que tout déplacement du rein, si léger soit-il, pourra amener soit un angle de l'axe de l'uretère avec celui du bassin; soit une flexion, une coudure de l'uretère, soit une torsion, soit même une insertion à angle aigu de l'uretère.

En effet le rein peut se déplacer directement en bas. Il peut en même temps voir un de ses pôles porté en avant, et de plus subir un mouvement de rotation sur son axe vertical, mouvements qui expliquent parfaitement les déformations que l'on vient de voir.

Un fait à noter est l'inflammation chronique qui se produit et détermine la permanence de la déformation.

Nous admettons cependant qu'il peut exister une hydronéphrose intermittente sans rein mobile, l'origine de celle-ci étant alors congénitale.

Le mécanisme de l'intermittence est le même dans les deux cas, accumulation lente de l'urine jusqu'à ce que la pression soit suffisante pour forcer l'obstacle. Outre ce mécanisme, nous signalerons encore le cas où le rein se déplaçant en sens inverse peut corriger ainsi la coudure de l'urétére et favoriser ainsi l'évacuation du contenu de la poche, fait qui nous explique les succès de maint médecin obtenant par des malaxations, par des positions diverses données aux malades, la disparition de la tumeur.

Après ce que nous venons de dire sur l'hydronéphrose définitive et sur l'hydronéphrose intermittente, nous dirons peu de choses sur l'hydronéphrose traumatique variété assez fréquente puisque sur nos 80 et quelques observations nous en trouvons 18, et qui n'a pourtant guère été étudiée.

La théorie de Socin et Moser du périurétéral Blut Extravasat (l'organisation de l'épanchement sanguin périurétéral, amenant par retrait une constriction de l'urétére) constitue une explication ingénieuse, mais qui n'a malheureusement aucune vérification et nulle part son

analogue dans l'organisme. Toutefois, on peut faire jouer à cette infiltration sanguine periuretérale qui est réelle le rôle d'agent, déterminant une péritonite circonscrite, péritonite produisant des brides, pouvant amener l'étranglement de l'uretère.

Un autre mode de production est l'oblitération de l'uretère par un caillot, ou bien la transformation de l'hématonéphrose en hydronéphrose faits, qui sont tous les deux possibles ; mais pour admettre ce mécanisme, il faut qu'il y ait eu auparavant une ou des hématuries. C'est, il est vrai, le cas le plus fréquent.

Dans le cas où toute hématurie manque, il faut chercher une autre cause et cette cause paraît être le déplacement du rein dû à un traumatisme, mécanisme que nous avons déjà étudié. Sur les quelques hydronéphroses traumatiques où la néphrotomie ou la néphrectomie ont été faites nous trouvons trois de ces cas, nous en citons en outre un inédit, provenant du service de M. le professeur Poncet.

Ces quelques données que nous venons de voir nous seront utiles dans l'étude du traitement, comme on le verra plus bas.

CHAPITRE III

Du Traitement de l'hydronéphrose.

Le traitement idéal de l'hydronéphrose, à quelque variété qu'elle appartienne, serait, à n'en pas douter, de rétablir la perméabilité de l'uretère, de supprimer ainsi la cause de la dilatation rénale. Mais le problème n'est pas aussi simple en réalité. D'une part, la coudure de l'uretère, (nous négligeons les hydronéphroses symptomatiques d'une tumeur, d'une inflammation de l'abdomen pour en parler plus loin avec les hydronéphroses doubles) est elle-même le plus souvent symptomatique d'une autre lésion : le rein mobile ; et d'autre part, la question du cathétérisme de l'uretère est loin d'avoir encore reçu une solution satisfaisante, chez l'homme en particulier. Nous parlerons à propos de l'hydronéphrose intermittente, de la néphropexie comme traitement de l'hydronéphrose dans un rein mobile ; nous dirons simplement ici quelques mots du cathétérisme de l'uretère données qui seront applicables à chacune des variétés de l'affection que nous étudions.

Simon le premier proposa le cathétérisme de l'uretère pour amener l'évacuation de l'hydronéphrose. En même

temps qu'il le préconisait il en fixait les règles et le manuel opératoire. Mais il n'avait en vue que la femme seule.

Après dilatation préalable de l'uretère Simon s'orientant sur la face postérieure de la vessie, cherche les deux tubercules sur lesquels s'ouvre l'uretère. Les chiffres qu'il donne pour chacun des côtés du trigone présentent de telles variations avec ceux de Hyrtl Quain Warnoots, qu'ils ne sont d'aucune utilité, puis il pousse sur le doigt une sonde à uretère et pénètre ainsi facilement.

Cecathétérisme, il le recommande surtout lorsque l'hydronéphrose est dû à une valvule de l'orifice rénal. Si un fin cathéter ne pouvait franchir l'obstacle, on devrait alors dit-il établir une fistule, et en profiter pour inciser au besoin cette valvule. On rétablirait ainsi la perméabilité permanente de l'uretère.

Pawlich a voulu simplifier ce procédé en supprimant la dilatation de l'urètre, et en conduisant la sonde sur le doigt à travers la paroi antérieure du vagin. Il donne pour cela des points de repère extérieur. A l'extrémité profonde de la colonne antérieure du vagin se trouve un triangle formé par trois replis, qui correspond absolument au triangle de Lieutaud. Son procédé peut se résumer ainsi. La femme dans la position de la taille, Pawlich préconisait d'abord la position genre pectorale, on lave la vessie puis on injecte 200 centimètres cubes de solution d'acide borique. On tend le vagin au moyen d'une valve de Sims appliquée sur la paroi postérieure et on introduit la sonde avec la main gauche pour l'uretère gauche.

Tous ces procédés qui ne s'appliquent d'ailleurs qu'à la femme, outre leurs difficultés, sont ils bien sans danger !

Il ne faut pas oublier que l'uretère présente une courbure à concavité interne, puis antéro-postérieure en bas, qu'en haut elle est presque rectiligne. Pour faire pénétrer le cathéter on est donc obligé d'opérer un redressement qui tend à écarter l'uretère de 3 à 4 centimètres de la paroi pelvienne. Ce redressement brusque n'est-il pas l'explication des nombreux accidents signalés par Pawlich lui-même et autres expérimentateurs, fièvre, douleurs abdominales.

De plus cecathétérisme déjà si difficile, Pawlich échoue un nombre considérable de fois, sera-t-il possible, dans un uretère coudé ou rétréci ? Le chirurgien sera-t-il autorisé à user de violence augmentant ainsi cet écartement signalé de l'uretère de la paroi pelvienne, et risquant de perforer une des parois de l'uretère contre laquelle viendra butter son cathéter. Or, nous avons vu que dans l'hydronéphrose d'un certain volume, l'uretère présentait toujours à son extrémité supérieure une coudure très prononcée.

Aussi pour ces motifs, la dilatation progressive recommandée par Simon nous paraît-elle irréalisable.

Chez l'homme aucun procédé pratique n'a été trouvé, nous ne parlerons que pour mémoire du procédé de Thiriar qui recommande chez l'homme l'ouverture de la vessie pour découvrir les uretères, faisant ce que Emmet avait tenté chez la femme par une incision transversale de la paroi vésico-vaginale.

Puisque le cathétérisme de l'uretère par la voie vésicale est impossible chez l'homme, difficile et dangereux chez la femme dans un uretère sain et à plus forte raison dans un uretère déformé, voyons si on ne pourrait faire ici ce

qui a été fait pour l'urètre, le cathétérisme rétrograde dans le cas de retrécissement infranchissable.

Simon rapporte un cas où ce procédé fut vainement tenté. Malgré une large ouverture il ne put trouver l'orifice de l'urètre. Dans une des observations rapportées par nous, nous trouvons notée une tentative de ce genre également infructueuse; au point de vue du traitement nous sommes donc obligés de constater qu'il ne faut pas tenir grand compte du cathétérisme. Nous estimons cependant qu'il y aurait quelque chose à faire par le cathétérisme rétrograde particulièrement dans l'hydronéphrose intermittente et dans l'hydronéphrose traumatique, avec déplacement d'un rein en le combinant alors à la néphropexie. Dans l'observation du malade de Segond, nous notons un cathétérisme rétrograde fait avec un plein succès au moyen d'une sonde molle, et même avec facilité.

Après ces quelques données sur le cathétérisme de l'urètre dans l'hydronéphrose, applicables à toute variété d'hydronéphrose, nous allons passer en revue à propos de chaque variété les traitements qui ont été mis en usage nous attachant à faire ressortir leurs avantages et leurs inconvénients, espérant arriver à mieux préciser ainsi celui qui répond le mieux aux indications.

IIA. TRAITEMENT DE L'HYDRONÉPHROSE DÉFINITIVE.

La première intervention chirurgicale que nous trouvons dans l'affection qui nous occupe est la ponction avec le trocart. Simon en a réuni 11 cas, dans une période allant jusqu'en 1870. Sur ces 11 cas, 9 morts, une seule

amélioration, et un onzième cas dans lequel le malade eut des accidents fort graves, par suite de la suppuration de la poche et ne fut sauvé que par une large ouverture de la cavité.

Depuis cette époque, la ponction avec le trocart a peut-être été moins dangereuse, mais aucune guérison n'a jamais été notée. Souvent au contraire, le contenu de la poche primitivement aseptique devenait purulent. De plus, la poche, qui aurait pu sans doute être énuclée facilement, dans les cas où la néphrectomie fut faite après quelques ponctions, présenta des adhérences multiples et l'extirpation fut des plus laborieuses, parfois même impossible. Nous ne ferons que signaler en outre les dangers que présente une poche purulente développée dans la cavité abdominale, pour les jours du malade.

Du reste, ce procédé est actuellement abandonné de tous les chirurgiens, vu son inefficacité absolue et ses nombreux dangers. L'évacuation de la tumeur avec le trocart n'est faite à l'heure actuelle que comme préliminaire immédiat d'une opération plus radicale.

Nous en dirons autant de la ponction avec canule à demeure. Ici la transformation purulente est la règle et alors, on a tous les dangers d'une cavité purulente avec drainage insuffisant, rétention du pus, pyohémie, et tous les dangers d'une suppuration prolongée.

Sur les 3 cas de Simon, 2 morts sont notées. Une seule guérison, toute accidentelle, et qui non pas à une hydronéphrose, mais à une pyonéphrose d'emblée, d'origine calculeuse.

Depuis, nous n'avons pas relevé d'observations où ce procédé ait été appliqué.

C'est à juste titre d'ailleurs qu'il est entièrement abandonné, que l'opération soit suivie ou non d'injection iodée.

A propos de la ponction, il nous reste encore à parler de l'aspiration appliquée à l'hydronéphrose. Depuis que Dieulafoy a vulgarisé la méthode de l'aspiration combinée à la ponction, ce procédé a été appliqué à toutes les tumeurs liquides, et à ce titre à l'hydronéphrose. Dans presque toutes les observations que nous citons, la ponction avait été faite un certain nombre de fois. Il est bien entendu qu'ici, nous n'avons pas en vue l'hydronéphrose traumatique. Dans les 32 cas de Brodeur, la ponction avait toujours été pratiquée avant la néphrotomie ou la néphrectomie. Or, dans toutes ces observations qui portent sur plus de 100 cas, avec celles que nous-même avons recueillies, nous ne trouvons pas une seule guérison. Cependant, 2 cas ont été donnés comme tels : celui de Billroth, publié par Wölfler, et dans lequel la ponction fut suivie d'injection d'iodée. Il faut noter que le malade a été revu à un intervalle assez rapproché, six mois, et que l'on ne peut affirmer une guérison permanente.

Un autre cas est celui de Dieulafoy, qui arriva à guérir une hydronéphrose suppurée par un nombre très considérable de ponctions, 47 en deux ans. Mais n'était-ce pas plus tôt là une pyonéphrose, et d'ailleurs un traitement aussi long, aussi incertain, et relativement si périlleux, rendant plus difficile un traitement plus radical ultérieur, est-il bien autorisé ? Nous ne le croyons pas.

Quant à l'injection iodée, nous la considérons également comme entièrement inefficace, nous trouvons en effet un seul succès, celui de Billroth, cité précédemment

sur un nombre restreint d'observations, il est vrai. Mais nous avons dit que le malade n'avait été revu que six mois après. De plus, il n'est pas absolument certain qu'on n'ait pas eu affaire à un kyste rénal. Et Simon, en rapportant cette observation incline même pour cette dernière opinion.

En revanche, Braun à quatre reprises, pratiqua des injections iodées et dut enfin recourir à la néphrotomie.

Comme conclusion, nous dirons que la ponction aspiratrice n'a de valeur qu'au point de vue du diagnostic. A part cela, elle n'a pour effet que d'établir des adhérences plus nombreuses et d'amener trop souvent, bien que plus rarement qu'avec le trocart, la transformation purulente de la poche. Elle assombrit ainsi le pronostic de la néphrectomie ultérieure. Nous ne sommes, en effet, pas éloigné d'admettre que les difficultés de l'extirpation de la poche rénale, tiennent souvent à l'emploi répété des ponctions : tout comme cela se voit dans les tumeurs kystiques du corps thyroïde, par exemple. Nous croyons pour tous ces motifs, qu'elle doit être absolument proscrite comme moyen de traitement.

Après avoir émis ces quelques considérations sur la ponction, dans l'hydronéphrose définitive, nous abordons l'étude d'un traitement autrement intéressant, la néphrotomie. La néphrotomie, en effet, a eu et a encore de nombreux partisans. Küster, pour ne citer que celui-là, en 1888, dans son ouvrage n'admettait que ce traitement de l'hydronéphrose quel que soit son volume. Elle mérite donc une étude particulière. Simon le premier en a présenté une étude complète, et réuni huit cas. Bien que sur ces huit cas il n'y ait eu qu'un seul succès, de sien,

Simon estime que l'incision de la poche rénale suivie de drainage est le procédé de choix dans l'hydronéphrose. Lui-même l'a mis en pratique deux fois. Il la préfère à la néphrectomie comme moins dangereuse. Après lui, la majorité des chirurgiens adopta ses idées. Les uns ne pouvaient se résoudre à sacrifier un rein capable encore le plus souvent de sécréter. D'autres, au contraire, espéraient soit que la perméabilité de l'uretère se rétablirait et que par suite la fistule urinaire se fermerait ; soit que la substance rénale finirait par disparaître dans le cours de la suppuration consécutive. Un troisième groupe de chirurgiens, tout en escomptant la persistance d'une fistule urinaire, et en reconnaissant les inconvénients et les dangers de celle-ci, se résignaient néanmoins à cette opération, reculant devant les difficultés de l'extirpation totale.

Enfin un autre argument que l'on faisait valoir, était celui de l'incertitude du chirurgien à l'égard de l'intégrité de l'autre rein. A l'appui de cette manière de voir, on citait les cas que nous rapportons plus bas, de Braun, de Cohn, de Hahn, etc.

Tous ces arguments n'étaient pas sans valeur et un certain nombre de chirurgiens, partisans en principe d'une opération plus radicale, n'en pratiquaient pas moins la néphrotomie, s'assurant ainsi de l'intégrité du rein supposé sain, espérant peut-être une oblitération définitive de la poche.

Nous allons examiner ce que valent ces arguments.

Est-on autorisé à supprimer un rein capable encore de sécréter ? à supposer bien entendu que l'on se soit assuré du bon fonctionnement de l'autre. A cette question nous

répondrons affirmativement sans hésiter. D'ailleurs aujourd'hui tous les chirurgiens se sont rendus à l'évidence. L'expérience clinique et l'expérimentation sont là pour donner des preuves irréfutables. Il suffit d'étudier les nombreux tableaux exposant la quantité d'urine émise dans les jours qui suivent la néphrectomie. On voit les urines passer rapidement de 300 grammes en moyenne, à 600, puis à 700. Ici on note généralement un temps d'arrêt et ce n'est qu'au bout d'une dizaine de jours que l'opéré urine 1200 grammes.

L'anurie que l'on a notée, et que l'on faisait valoir pour préconiser la néphrotomie est un accident rare, dépendant du choc opératoire, ou d'une lésion de l'autre rein. Expérimentalement Simon, et Tuffier tout récemment, ont démontré l'hypertrophie compensatrice du rein subsistant.

Ce premier argument en faveur de la néphrotomie doit donc être écarté. Voyons maintenant si cette opération peut amener une guérison sans persistance de fistule urinaire.

Pour obtenir ce résultat, il faudrait réaliser l'une des deux conditions suivantes ; ou l'atrophie complète de la substance rénale, ou bien le rétablissement de la perméabilité de l'uretère. Nous savons déjà que la première de ces conditions n'est pour ainsi dire jamais réalisée dans l'hydronéphrose vraie. Il persiste toujours une portion de substance sécrétante notable. Or, la tension exagérée du liquide étant le seul obstacle à la sécrétion rénale, cette cause disparaissant, le rein reprend ses fonctions. Bien plus, il tend à se régénérer. Et nous ne devons pas en être étonnés si l'on se rappelle les expé-

riences de Simon et de Tuffier dont il a déjà été parlé. De cela nous trouvons d'ailleurs des preuves cliniques. C'est l'augmentation graduelle de l'urine sécrétée par la fistule, augmentation notée dans de nombreuses observations. Pour ce qui est de la persistance de la fistule, nous allons examiner les diverses observations qui ont trait à ce sujet. Sur les dix néphrotomies rapportées dans Brodeur nous trouvons en lisant avec soin les observations, qu'il y a eu au moins six fois persistance de fistule. Des quatre cas donnés comme guérison complète, nous retrancherons d'abord celui de Kehrer qui n'est autre qu'une néphrectomie complète entreprise par la voie abdominale. Puis nous ferons observer que le malade de Cabot était porteur d'une hydronéphrose traumatique; et nous verrons bientôt que cette variété mérite une place entièrement à part. Il ne reste donc que 2 guérisons sur 9. Sur ces deux cas, celui de Tüchwehl paraît devoir être bien plutôt considéré comme kyste à contenu hématique que comme hydronéphrose. Pour celui de Weir, nous n'avons pu trouver de détails suffisants; à ces observations nous ajouterons celle de Le Dentu où la persistance de la fistule nécessita la néphrectomie ultérieure et un cas de Nicaise où après ouverture du sac par le procédé Recamier, une fistule persista durant un mois environ, époque à laquelle le malade mourut. Donc, sur 11 cas, une seule guérison a été réellement obtenue dans une hydronéphrose vraie, définitive, ou intermittente.

Staples dans sa statistique ne donne pas de détails suffisants pour que nous puissions l'étudier avec fruit. Dans les observations que nous citons plus bas sur 21 néphrotomies pour hydronéphrose fixe ou intermittente, nous

ne trouvons qu'une seule guérison, c'est le cas du malade d'Albert, 2 fois la mort suivit et 18 fois il y eut persistance d'une fistule. C'est, on le voit, une proportion de plus de 95 pour 100. Et dans ces chiffres nous n'avons pas voulu tenir compte des néphrotomies faites sur un rein unique, ou l'autre rein étant lésé, où la fistule persista également.

On doit donc compter sur l'établissement d'une fistule urinaire permanente.

Il ne resterait qu'une ressource pour éviter cette suite fatale pour ainsi dire, c'est le rétablissement de la perméabilité de l'uretère. Nous avons vu combien cette idée est encore chimérique, en étudiant le cathétérisme de l'uretère. De plus, les quelques considérations que nous avons émises dans un chapitre précédent nous permettent de comprendre que la déformation de l'uretère devient vite permanente à la suite de cette inflammation chronique périphérique que nous avons notée. Ce n'est donc que dans quelques cas très rares avec indications particulières, un calcul par exemple, que la perméabilité de l'uretère pourra être rétablie à la suite de la néphrotomie. Ce deuxième argument des partisans de cette opération n'est donc pas plus valable que le premier.

Il nous reste à savoir maintenant si les inconvénients de la persistance d'une fistule urinaire valent mieux pour le malade que les risques de la néphrectomie, et à voir aussi si le diagnostic de l'intégrité du rein supposé sain peut être fait.

Les inconvénients et les dangers d'une fistule urinaire ne peuvent plus être contestés. Il suffit de se rappeler la très détaillée observation du malade de Le Dentu, citée

dans son ouvrage. Pendant six ans le malade est obligé de supporter une fistule urinaire des plus gênantes. Notons en passant que la tumeur était très volumineuse. Il devait maintenir constamment une canule dans la plaie, changer plusieurs fois par jour tout son pansement; et au bout de six ans, la situation devient intolérable; des abcès se développent et se succèdent. La douleur est très vive. L'état général devient très mauvais, et le malade est résolu à tout plutôt que de continuer cette existence. Ce tableau, nous le trouvons reproduit dans quelques observations où le malade a été suivi après l'opération, d'une façon identique, dans les cas de Pernice, Symond, Braun, Kauffmann, etc... Il en est de même dans le cas de Nicaise cité par Brodeur. Dans les autres observations que nous avons étudiées, la persistance de la fistule est simplement mentionnée, sans autres détails. Chez les malades dont nous venons de parler, la néphrectomie dut être faite. En joignant les deux cas de Le Dentu et de Nicaise à nos observations, nous trouvons que huit fois la fistule urinaire nécessita secondairement une intervention radicale, par suite d'accidents graves. Dans un autre cas, celui de Socin, la malade la réclama elle-même quinze jours après la néphrotomie.

De plus dans bon nombre de cas, la sécrétion rénale devient elle-même purulente. Je n'ai pas besoin d'insister sur les fâcheux effets d'une suppuration prolongée sur l'organisme.

La néphrotomie suivie de fistule ne peut donc être considérée que comme une opération palliative, parant aux premières indications, mais laissant derrière elle une source d'ennuis et de dangers pour le malade.

Convaincus de tous ces inconvénients de la néphrotomie et ne pouvant plus la considérer avec Simon comme une opération curative, quelques chirurgiens, entre autres Simon et après lui Neuman voulurent la considérer comme un préliminaire obligé de la néphrectomie, préliminaire inoffensif. Le Dentu se range à cette opinion, mais seulement pour les hydronéphroses volumineuses. Les arguments de ces auteurs reposent uniquement, en somme, sur ces deux affirmations. C'est que la néphrotomie n'empêche pas la néphrectomie ultérieure, et que la néphrectomie est une opération à mortalité très élevée; et qu'elle est d'ailleurs souvent impossible; à la gravité de la néphrotomie ils opposent, en somme, la bénignité de la néphrectomie. De plus ils considèrent la néphrotomie comme le seul moyen de diagnostic de l'intégrité de l'autre rein.

Cette première affirmation que la néphrotomie n'aggrave en rien le pronostic de la néphrectomie ultérieure nous paraît plus que suspecte. Nous connaissons neuf cas où la néphrectomie fut faite secondairement. Le cas de Nicaise et de Le Dentu antérieurs à 1886 et sept nouveaux qui sont rapportés parmi nos observations. A vrai dire, nous ne trouvons pas de cas de mort pour ces opérations; mais dans toutes des difficultés inattendues se sont offertes à l'opérateur.

Dans le cas de Nicaise, comme dans celui de Le Dentu, l'opération ne put être complète par suite des nombreuses et solides adhérences créées tout autour de la zone fistulaire, adhérences qui existaient d'ailleurs sur toute la surface de la poche. La fistule ne put être extirpée et ne se cicatrisa que plusieurs mois après.

Dans le cas de Pernice, à l'incision de la néphrectomie lombaire on dût ajouter la laparotomie. Braun non plus ne put arriver à une extirpation complète et le malade conserva un écoulement purulent de sa fistule.

Du reste, il n'est pas besoin d'insister sur l'explication de ce fait : de la production des adhérences. La néphrotomie a ici, et à un degré encore plus élevé, le même effet que la ponction. Autour de la fistule, il se produit une inflammation chronique, souvent aiguë, qui se propage au péritoine enveloppant la tumeur, et crée ainsi des adhérences, au colon, à la veine cave; en un mot, à tous les organes situés dans le voisinage de la tumeur. Ces faits expliquent suffisamment les difficultés que nous venons de signaler.

Par contre, dans l'observation de Ruge, pour n'en citer qu'une, nous voyons que l'énucléation d'une hydro-néphrose de volume énorme, faite par la voie péritonéale, fut de la plus grande facilité. Aucune ponction, aucune incision préalable n'avaient été faites.

Quant à la mortalité de la néphrectomie, elle est, il faut l'avouer, plus considérable que celle de la néphrotomie, mais elle est loin d'être aussi effrayante qu'il y a seulement cinq ans. Du reste, nous étudierons plus bas cette question. La néphrotomie est une opération assurément bénigne, mais elle n'est qu'une opération palliative; et les risques que fait courir au malade la persistance d'une fistule sont assez considérables nous l'avons vu, pour autoriser la néphrectomie, dont la mortalité ne fait que décroître. Il nous reste à examiner si la néphrotomie est la seule opération qui permette le diagnostic de l'intégrité de l'autre rein par l'établis-

ment d'une fistule d'essai. A cela, nous répondrons que c'est là, en effet, un excellent moyen mais non pas le seul. Nous ne parlerons pas de la palpation abdominale et de la palpation rectale de Simon, qui peuvent donner des indices précieux, mais non pas toujours certains. Nous ne ferons également que mentionner le cathéter de Femlich, qui va chercher l'urine dans l'uretère chez la femme, et autres procédés qui ne peuvent être employés chez l'homme.

Nous n'insisterons pas non plus sur le lavage de la vessie et la compression de l'uretère du rein malade au moyen de la pince de Tuchman. Tous ces procédés peuvent donner des indications utiles mais non certaines. Le seul moyen qui donne toute sécurité est l'exploration directe, une fois l'incision faite. Ce serait là un argument en faveur de l'incision abdominale qui permet la mieux cette exploration. Cette exploration est du reste notée dans un certain nombre de cas de néphrectomie, tant par la voie lombaire que par la voie abdominale, et paraît toujours possible.

La conclusion à laquelle nous amène l'étude précédente est donc que la néphrectomie seule est curative dans l'hydronéphrose définitive. Nous devons donc dire quelques mots sur sa léthalité.

Pratiquée les premières fois à la suite d'erreurs de diagnostic, avec une antisepsie le plus souvent défectueuse, puisque dans la statistique de Brodeur les hémorragies consécutives sont une des causes les plus fréquentes de mort, la néphrectomie avait effrayé la majorité des chirurgiens par le chiffre élevé de sa léthalité. Gross,

dans une statistique, donne 44,66 pour 100, Brodeur, 43 pour 100.

L'appréhension des chirurgiens était donc justifiée. Mais la pratique rigoureuse des méthodes antiseptiques, est venue modifier totalement ces fâcheux résultats. En effet, sur les 51 néphrectomies tant primitives que secondaires, faites pour hydronéphrose et presque toutes dans la période qui va de 1886 à nos jours, que nous rapportons ici, nous trouvons 6 morts, dont 3 imputables au même chirurgien qui sur 4 néphrectomies a 3 morts par causes imprévues, dit-il.

Si l'on ajoute le cas de Jeannel publié dans la *Gazette hebdomadaire*, on a 6 morts pour 52 néphrectomies, soit 11,8 de mortalité pour 100. On est loin, on le voit, des chiffres précédents. Et l'on peut espérer que ces chiffres ne feront encore que s'améliorer. La néphrectomie n'est donc pas une opération dangereuse par elle-même, mais bien par la faute du chirurgien, soit qu'il n'ait pas fait le diagnostic d'un rein unique par exemple ; ou que son antiseptie soit défectueuse. Dans le chapitre suivant, nous verrons quelle voie convient la mieux pour l'exécution de la néphrectomie.

B. DU TRAITEMENT DE
L'HYDRONÉPHROSE INTERMITTENTE

Après l'étude que nous venons de faire du traitement de l'hydronéphrose définitive, il nous suffira d'un rapide aperçu sur celui de l'hydronéphrose intermittente.

Etant donnée l'étiologie de celle-ci, qui est le plus souvent pour ne pas dire toujours le fait d'un déplacement du rein, il devait venir à l'idée d'appliquer à l'hydronéphrose intermittente le traitement du rein mobile c'est-à-dire la néphropexie seule ou combinée à la néphrotomie comme le veut Laudau. Nous n'avons cependant à en relever que deux cas, celui de Quenu où la néphropexie fut seule faite, et celui de Symond où elle fut combinée à la néphrotomie exécutée dans la même séance.

Dans les deux cas le résultat a été négatif, et l'on a dû recourir à la néphrectomie. Ce fait n'a rien qui doive nous étonner. En étudiant les déformations de l'uretère qui amènent la production de l'hydronéphrose intermittente, nous avons fait remarquer que ces déformations devenaient bien vite permanentes par suite de l'inflammation chronique qui se fait tout autour, inflammation qui a pour effet en établissant des adhérences, de fixer irrémédiablement l'uretère dans sa forme nouvelle. De plus, il faut bien avouer que le chirurgien va entièrement en aveugle, qu'il ne peut pas savoir à quel moment il aura suffisamment relevé le rein ; qu'il pourra lui-même produire dans ce mouvement une torsion de l'uretère, etc.

D'ailleurs le rein mobile est souvent par lui-même une indication à la néphrectomie ; et un certain nombre de chirurgiens préfèrent cette opération à la simple néphropexie ; à plus forte raison sera-t-elle indiquée dans le rein mobile hydronéphrosé, ce nous semble.

Nous devons ajouter, en outre, que cette opération ne pourrait être faite que dans les cas de tumeur peu volumineuse et sans adhérences. Or, dans ces cas la néphrectomie est exceptionnellement bénigne ; les cas de morts que nous constatons étant toujours survenus chez des malades porteurs d'une volumineuse hydronéphrose.

Nous ne répéterons pas ici ce que nous avons déjà dit de la ponction, de la néphrotomie et de la néphrectomie, à propos de l'hydronéphrose définitive. Tout ce que nous en avons dit devant être étendu à l'hydronéphrose intermittente.

En effet, pas une seule guérison par la ponction ; sur six néphrotomies, six persistances de fistules urinaires ; dont deux durent être traitées par la néphrectomie ultérieure. Et sur douze néphrectomies, on ne trouve pas une seule mort. Nous n'insisterons donc pas davantage.

Avant d'en finir avec l'hydronéphrose intermittente nous ne ferons que mentionner le traitement palliatif, médical de l'hydronéphrose du rein mobile. Une ceinture abdominale, un régime particulier ont d'après quelques auteurs amené une certaine amélioration. Nous ne contestons pas cela. Le simple décubitus dorsal a même souvent pu amener une évacuation de la poche, et c'est même là la caractéristique clinique de l'hydronéphrose. C'est ainsi que par des manœuvres plus ou moins brutales quelques chirurgiens ont obtenu un même résultat. Mais la

guérison n'a jamais été obtenue, les crises se sont reproduites comme par le passé et le malade reste toujours en somme sous le coup de son affection. Nous ne mentionnons donc ces faits de Kappe, de Terrier, Landau et autres que comme mémoire, et pour rejeter toute manœuvre brutale qui risque d'amener une rupture de la poche.

Nous voulons aussi attirer l'attention, mais sans commentaire sur une observation de Ségond, que nous rapportons plus bas ; après l'incision de la poche, Ségond essaya de faire le cathétérisme rétrograde de l'uretère. Il y parvint sans difficulté, peut-être aurait-ce été là une indication à la dilatation progressive de Simon. Ségond néanmoins, fit la néphrectomie et le malade guérit parfaitement.

C. DU TRAITEMENT DE L'HYDRONÉPHROSE TRAUMATIQUE.

Nous abordons ici un chapitre tout particulièrement intéressant du traitement de l'hydronéphrose, celui qui concerne l'hydronéphrose traumatique.

Les conclusions que nous avons émises pour l'hydronéphrose fixe de même que pour l'hydronéphrose intermittente ne doivent pas en effet être étendues à cette variété. Nous ne cherchons pas à donner de ce fait une explication théorique, que nous n'avons pu trouver ; nous nous bornerons simplement à l'examen de nos observations.

Dans les trois cas où la néphrectomie a été faite pour hydronéphrose traumatique, nous notons bien trois guérisons ; mais, contrairement à ce que nous avons dit au su-

jet des deux variétés précédentes, nous estimons que la guérison peut être obtenue par une intervention plus conservatrice.

La ponction si entièrement inefficace dans tout autre cas paraît ici avoir donné des résultats excellents. Nous avons réuni dix cas où la ponction fut le seul traitement employé et sur ces dix cas on observe neuf guérisons et une amélioration.

Sur ces neuf guérisons trois ont été obtenues après une seule ponction. Celle de Löwe avait été suivie d'injection iodée faible. Deux des malades, ceux de Löwe et de Gargam, ont été revus douze et treize ans après ; et la guérison s'était maintenue. Le troisième, celui de Socin a été revu trois mois et demi après. La guérison s'était également maintenue. Dans les six autres cas le nombre des ponctions a varié.

Nous ne préconisons pas cependant la méthode des ponctions à outrance, celle-ci pouvant ne pas être sans danger pour le patient. De plus, il est des cas, croyons-nous, où leur efficacité doit être plus douteuse ; celui par exemple où l'hydronéphrose traumatique s'accompagne en même temps d'un déplacement d'origine traumatique également du rein.

En un mot, nous croyons que dans le cas où le rein ne paraîtra pas trop mobile la ponction devra être faite. Elle pourra être renouvelée deux ou trois fois.

Mais si le succès ne couronne pas ces tentatives, on devra alors songer à une intervention autre, je veux dire la néphrotomie. Ici la néphropexie pourra peut-être rendre aussi des services dans le cas de rein flottant.

Il est à remarquer, au sujet de la néphrotomie, que sur

les deux observations que nous citons, il n'a pas persisté une seule fistule urinaire, au bout de quelques semaines la cicatrisation était complète.

C'est là un fait important au point de vue thérapeutique, aussi la néphrotomie, opération de nécessité dans les autres variétés d'hydronéphrose, devient-elle ici l'opération de choix, lorsque la ponction a échoué.

Elle devra être faite le plus près possible du début de l'affection. C'est une des conditions les plus favorables à son succès. On établira ainsi une fistule urinaire temporaire.

Peut-être pourrait-on après avoir lavé la poche et vidés caillots suturer la plaie rénale ; mais nous n'insistons pas sur cette considération, n'ayant pu trouver une seule observation où elle fût mise en pratique. Les récentes expériences de Tuffier paraîtraient cependant l'autoriser pleinement. En outre de ces données tirées de l'examen de nos observations, la néphrotomie a comme avantage de permettre au chirurgien de se rendre un compte exact de l'état du rein malade.

Si, par exemple, nous n'avons cependant pu en relever un seul cas, les désordres étaient tels que la conservation soit impossible, on devrait alors avoir recours à la néphrectomie, mais seulement dans ce cas.

La néphropexie n'a pas encore été tentée dans l'hydronéphrose traumatique coïncidant avec la mobilité du rein. Cette opération nous paraît cependant légitime du moins au début de l'affection. Elle pourrait être combinée soit à la ponction soit à la néphrotomie, mais nous n'insistons pas davantage.

En résumé, la ponction devra toujours être tentée, avec des précautions antiseptiques minutieuses.

En cas d'insuccès la néphrotomie sera l'opération de choix.

On est autorisé dans le cas de mobilité du rein faire la néphropexie.

La néphrectomie par contre, et pour les motifs précédemment énoncés, est contre-indiquée dans la majorité des cas, comme trop radicale. Elle sera réservée aux cas de délabrement trop considérable de la substance rénale.

D. DU TRAITEMENT DE L'HYDRONÉPHROSE DOUBLE
OU DÉVELOPPÉE SUR UN REIN UNIQUE, OU SUR UN REIN
EN FER A CHEVAL

Jusqu'à présent nous avons préconisé, dans le traitement de l'hydronéphrose, l'opération qui seule était curative, la néphrectomie, et proscrit les opérations purement palliatives, telles que la ponction et la néphrotomie. Ici, le but que se propose le chirurgien ne doit plus être la cure radicale de cette affection, mais bien de parer seulement aux accidents pressants qui mettent les jours du malade en péril. Dans l'hydronéphrose double, en effet, ou développée sur un rein unique, le malade est toujours sous le coup d'accidents urémiques, qui se produisent fatalement un jour ou l'autre et entraînent la mort, comme cela est noté dans de nombreux cas, si l'on ne donne un libre passage à l'urine.

Assimilant l'hydronéphrose double à l'hydronéphrose du rein unilatéral, nous allons étudier rapidement quelle est la conduite que doit tenir le chirurgien. Nous assimi-

lons ces deux cas. Il n'est pas besoin, en effet, d'insister sur les dangers d'une néphrectomie alors que l'autre rein est lui-même malade. Le surcroît de travail imposé à celui-ci amènerait, en effet, l'augmentation rapide de la lésion. D'ailleurs, il n'est pas à notre connaissance qu'un seul opérateur ait tenu cette conduite. La question qui se pose est donc de savoir quelle est la meilleure opération palliative.

La ponction peut ici rendre des services, mais seulement dans un cas pressant. Elle constitue un moyen de nécessité pour parer à l'urémie. Mais si l'on se rappelle tous les inconvénients de la ponction répétée, les dangers qu'elle fait courir au malade, dangers qui sont considérablement augmentés, par ce fait que les deux reins sont malades ou qu'il est unique ; on verra qu'il vaut mieux avoir recours à la néphrotomie.

La néphrotomie, ici, présente, en effet, des avantages considérables. Elle assure un libre cours à toute l'urine sécrétée. Elle soustrait le malade à l'imminence de l'urémie, ce que ne fait pas la ponction. Elle permet, en outre, de surveiller ce qui se passe dans la poche et d'éviter ainsi, par des lavages fréquents, la suppuration que nous avons vue si fréquente à la suite de la ponction répétée, suppuration qui entraînerait fatalement la mort du malade en amenant l'insuffisance de la sécrétion rénale. Les inconvénients de la persistance d'une fistule ne peuvent pas non plus être mis en parallèle avec les accidents mortels sous l'imminence desquels le patient est constamment dans cette affection.

Nous avons relevé trois cas de rein unique hydronéphrosé dans lesquels cette conduite fut tenue. Les trois

fois le malade fut arraché à une mort certaine et l'excrétion urinaire se fit d'une façon satisfaisante par sa fistule. Le seul accident fut la fermeture progressive de la plaie, qui amena deux fois la reproduction lente de la tumeur et nécessita un débridement ultérieur de l'orifice.

En ce qui concerne l'hydronéphrose double, nous n'avons trouvé qu'un seul cas qui ait provoqué une intervention chirurgicale, c'est celui de Fraenkel. L'intention de Fraenkel était d'établir une fistule sur chaque rein, à intervalle assez éloigné. Mais la mort survint à la suite de la première néphrotomie. Cette mort, loin de devoir être imputée à l'opération, doit être, ce nous semble, un argument en faveur de l'intervention hâtive. Il ressort, en effet, de l'étude de l'observation dans l'original, que le malade était déjà depuis trois jours en proie à l'urémie, que son état général était des plus mauvais. Fraenkel lui-même ne comptait pas sur une guérison. Malgré ces accidents pressants, Fraenkel, redoutant l'incision en un temps de la poche, voulut employer la méthode de la double ponction. Il n'évacua même pas le contenu de la poche; et en attendant la formation des adhérences, l'état du malade ne fit qu'empirer. Une incision immédiate des deux poches, ou d'une au moins, aurait sans doute sauvé le malade.

Ce que nous venons de dire devra être étendu aux cas où l'autre rein, sans être hydronéphrosé, serait le siège de lésions pathologiques quelconques, néphrite, atrophie, etc., etc.

Dans le rein en fer à cheval, c'est cette conduite que l'on devra tenir dans la majorité des cas. Toutefois, Braun et Socin ont agi autrement. Le cas de Braun se termina par la mort; mais Socin obtint un plein succès et enleva

toute la partie malade, après avoir fait une fistule d'essai. L'ablation paraît toutefois présenter des dangers infiniment supérieurs à ceux de la néphrotomie ordinaire. C'est à la néphrotomie, en règle générale, qu'on devra donner la préférence.

CHAPITRE IV

De la Néphrectomie lombaire et de la Néphrectomie transpéritonéale.

Pour nous, l'hydronéphrose n'est justiciable, ainsi qu'on a pu le voir dans le cours de notre thèse, que d'un seul traitement, l'ablation du rein malade. Il va sans dire qu'en formulant cette opinion absolue nous excluons les cas dans lesquels le rein du côté opposé est malade, et celui encore dans lequel les deux reins sont réunis. Dans ce dernier cas encore nous devons faire quelques réserves. Il peut être possible, en effet, d'enlever complètement comme Socin l'a montré, tous les tissus malades.

Nous passons sous silence tous les autres moyens de traitement qui ont été proposés contre l'hydronéphrose et dont nous venons de parler. En dehors des ceintures avec ou sans pelotte, de la ponction, etc., qui constituent des moyens médicaux, capables peut-être, dans certaines circonstances, de soulager le malade, mais malheureusement impuissants à enrayer la marche de l'hydronéphrose, nous proscrivons également les ponctions répétées qui

s'accompagneront d'infection de la tumeur et transformeront à peu près fatalement l'hydronéphrose en pyonéphrose. Nous n'acceptons qu'une seule ponction, celle qui peut être pratiquée dans le but d'assurer le diagnostic, et alors que toutes les précautions ont été prises pour qu'une telle opération soit entièrement aseptique. Si, comme dans certains cas d'hydronéphrose traumatique, ainsi que nous en avons trouvé des exemples, on se croyait autorisé à renouveler les ponctions, on agira toujours avec la même rigueur antiseptique et si des accidents infectieux survenaient, on aurait recours à une opération plus radicale.

La nécessité d'une opération sanglante comme traitement de l'hydronéphrose étant établie, par quelle voie enlèvera-t-on le rein malade? Nous ne saurions sur ce point formuler une opinion absolue et l'on peut, suivant les circonstances, aborder le rein hydronéphrosé par l'une des deux grandes voies utilisées pour la néphrectomie, la voie lombaire et la voie abdominale.

Nous avons souvent entendu M. Poncet émettre cette opinion, c'est que, dans l'ablation d'une tumeur quel qu'en soit le siège et quelle que soit l'importance des organes qui l'avoisinent, il faut en règle générale l'aborder de front, dans sa partie culminante, là en un mot où elle paraît le plus immédiatement accessible. Avec de grandes incisions d'emblée, superficielles et profondes, qui ouvrent un accès facile sur le néoplasme, un chirurgien habile ménagera d'autant plus aisément les organes voisins qu'il connaîtra mieux leur proximité et l'importance de ne pas les atteindre.

Au point de vue de l'incision des parties molles, un grand fait, comme nous le faisait remarquer M. Poncet,

domine l'opération sanglante qui vise la guérison de l'hydronéphrose. Il s'agit, en effet, d'une lésion non suppurée, non infectieuse, incapable au passage de contaminer les tissus quels qu'ils soient. Aussi, n'avons-nous aucune bonne raison pour donner la préférence à la voie lombaire sur la voie transpéritonéale. Pratiquée par un chirurgien, sûr de son asepsie, les deux opérations pratiquées par l'une ou l'autre route doivent donner le même résultat.

C'est donc, en tenant compte plutôt du volume de la tumeur, de ses dimensions parfois considérables (le malade de M. Poncet avait une tumeur contenant près de 8 litres), de son ancienneté, que le chirurgien fera une incision transpéritonéale ou parapéritonéale.

Dans les cas moyens, lorsque la tumeur remplit par exemple la fosse iliaque correspondante et s'avance plus ou moins vers l'ombilic, à l'incision proposée pour la néphrectomie lombaire, M. Poncet préfère l'incision parapéritonéale, remontant de l'épine iliaque antéro-supérieure aux côtes, incision qui donne beaucoup plus de jour, qui permet de voir et de sentir mieux ce que l'on fait, et alors que les manœuvres de décollement des adhérences possibles sont rendues plus faciles. Si, dans le cours de l'opération, il est nécessaire d'inciser le péritoine, on le fera avec sécurité, et l'on pourra arriver beaucoup plus facilement sur le pédicule du rein à enlever que par la voie lombaire. Si l'hydronéphrose est très volumineuse et remplit en totalité ou en majeure partie la cavité abdominale, on aura recours d'emblée à la laparatomie médiane comme pour toute grosse tumeur de l'abdomen. La question de l'ouverture, ou non, du péritoine dans une opération

de ce genre, ne doit plus aujourd'hui entrer en ligne de compte, dans une opération telle qu'une néphrectomie aseptique. Le siège de l'incision est nous l'avons dit déjà subordonné à la facilité plus ou moins grande qu'il peut créer pour mener à bien et rapidement une telle intervention.

Nous n'entrons pas dans la description du manuel opératoire, qui convient à la néphrectomie para ou transpéritonéale. Nous ne pourrions que répéter ici ce qui se trouve dans les traités de médecine opératoire récents.

Nous désirons cependant mettre en relief certains côtés de la question sur lesquels notre attention a été plus particulièrement appelée par M. Poncet.

L'incision des parties molles doit avoir d'emblée, quel que soit son siège 12 à 15 centimètres. Arrivé sur la poche après section et hémostase rapide des tissus qui la recouvrent, il faut, avec un trocart aseptique, la vider de son contenu, évacuation rendue complète par la pression qu'exercent sur les parois abdominales les mains d'un aide, qui accompagne la poche dans son retrait, la saisit avec une pince à plateaux, la soulève et la tend. Avec les doigts, le chirurgien procède à une libération lente, progressive, de la poche, que l'on détache méthodiquement avec de grandes précautions, comme du reste dans toutes ces énucléations de tumeurs plus ou moins adhérentes aux tissus qui les entourent.

Il faut aller lentement de façon à avoir toute la sécurité désirable. L'opérateur ne doit pas perdre de vue que son intervention sera d'autant plus innocente, toutes choses égales comme aseptie, qu'elle aura été menée plus rapidement. En dehors en effet du choc traumatique qui accompagne si souvent de telles opérations, surtout lorsqu'elles ont une

certaine durée, il faut craindre, malgré les précautions les plus grandes, une infection toujours possible de la plaie. Comme nous le fait remarquer M. Poncet, quels que soient les soins aseptiques apportés dans une plaie opératoire, on trouve toujours dans les liquides sécrétés par la plaie un nombre plus ou moins grand de micro-organismes, dont la quantité n'est certainement pas indifférente au point de vue d'une contamination cliniquement appréciable de la plaie. Plus longue sera l'opération, plus grand sera l'ensemencement du champ opératoire. L'on voit l'importance d'agir rapidement, et de terminer son opération dans le plus court délai possible. Dans la grande majorité des cas, comme il s'agit de plaies, plus ou moins contuses, par suite du détachement de la poche, des adhérences, il sera nécessaire d'assurer par le drainage l'écoulement de la sérosité traumatique post-opératoire. Dans une néphrectomie para-péritonéale un drain du volume du petit doigt sera placé dans l'angle inférieur de la plaie et ira dans la profondeur jusqu'au voisinage de la colonne vertébrale, alors que l'on aura ménagé son passage à travers les sutures profondes des muscles et des aponévroses, sectionnées puis réunies. Ce n'est que dans le cas d'hémorragie en nappe, que l'on aurait recourt à une sorte de pansement à ciel ouvert, alors que les surfaces saignantes auraient été tamponnées avec de la gaze aseptique et de préférence avec de la gaze iodoformée. On pourra du reste en pareil cas, quelques jours après l'opération, chercher la réunion première par seconde intention.

Lorsque la néphrectomie aura été transpéritonéale, si l'opération a été rapidement faite, si l'hémostase a été complètement assurée, on pourra suturer les bords du

péritoine, incisé au-devant de la poche, et refermer complètement le ventre. Si l'extirpation de la poche a été longue, laborieuse, si l'on redoute la possibilité d'une hémorragie il faut, suivant M. Poncet, pratiquer une contre-ouverture par la voie lombaire correspondante et, suivant les cas, drainer ou tamponner, la cavité péritonéale étant du reste soit en avant, soit en arrière complètement fermée.

CHAPITRE V

OBSERVATIONS

A. OBSERVATION D'HYDRONÉPHROSES DÉFINITIVES

I. Observation de Braun (Archiv. f. clin. Chir., 1889).

Petite fille rachitique de quatre mois présente depuis sa naissance une tumeur dans la région gauche de l'abdomen. Quinze jours après la naissance une ponction donne un litre de liquide clair citrin. Renouvelée quatre fois avec injection iodée. Tumeur augmente toujours.

8 juin 1887. — Néphrotomie par incision de 0,06. La poche contenait à ce moment du pus. Mort dans les vingt-quatre heures. L'enfant avait uriné plusieurs fois.

II. Obs. d'Albert.

Femme de vingt et un ans. Depuis un an et demi douleur dans l'hypochondre droit. Tumeur y est apparue il y a deux mois.

Laparatomie médiane. — Incision de la poche préalablement vidée et suture des lèvres aux lèvres de la plaie cutanée. — Drainage. — Guérison sans fistule.

III. Obs. de Haffter (Corr. Bl. Schw, 1887).

Femme de vingt-sept ans. Depuis onze ans, coliques rénales

deux ou trois fois par an. Tumeur est apparue dans hypochondre gauche. N'urine depuis, que 4 à 500 grammes. Ponction avec trocart donne 4 litres de liquide clair contenant 8 pour 100 d'urée.

Nouvelle ponction donne 5 litres.

Néphrotomie lombaire avec ouverture involontaire du péritoine. — Fistule urinaire. — Les urines, de 400 grammes passent à 800 puis à 2000 grammes.

IV. Storris (Annals of Surgery, 1887), rapporte deux cas de néphrotomie, personnels.

V. Dans lesquels un seul fait est à noter, c'est la persistance d'une fistule urinaire dans les deux cas.

VI. Obs. de Wagner, (Centralblatt 1887).

V..., Richard, vingt-deux ans, est porteur d'une grosse tumeur dans l'hypochondre gauche. En juillet 1885, laparatomie établit le diagnostic.

Un mois après, ponction avec trocart. — Incision et drainage. — Fistule urinaire persistait fin 1886.

VII. Obs. d'Ahlfeld, (in these Tabulski 1889).

Enfant de cinq ans, présente depuis sa naissance une tumeur dans le flanc.

En 1886. Néphrotomie abdominale. La fistule urinaire livre passage à environ 450 grammes. Les lèvres de l'incision s'étant rapprochées quelques mois après, la tumeur s'était reformée, à mesure que l'urine passait plus difficilement par la fistule.

VIII. Obs. de Simon, (Chir. de Reims, 1876).

Garçon de vingt-six ans. Depuis sa naissance a de la douleur et une tumeur dans l'hypochondre droit. — Nombreuses ponctions inefficaces.

Néphrotomie après la multiple ponction. Extirpation partielle de la substance rénale. Injection d'iode, puis de nitrate d'argent. Persistance d'une fistule.

IX. Obs. de Steavenson (Brit Med., 1889).

Tumeur précédée de coliques ; ponction donne liquide clair, urineux.

Néphrotomie et ablation d'un gros calcul. Mort le septième jour par hémorragie.

X. Obs. de Symond (Brit Med., 1891).

Jeune fille de dix-sept ans, présente tumeur dans le flanc droit. Quatre ponctions en trois mois, puis continuées à intervalles plus éloignés. Au bout de trois ans, tumeur très volumineuse.

Néphrotomie. Pas de calculs. Fistule urinaire.

Quelques mois après, la néphrectomie dut être faite, par la voie abdominale. Guérison entière.

XI. Obs. de Pernice (in thèse Schubarth, 1889).

Hydronéphrose datant de la naissance en 1884. Néphrotomie après évacuation de plusieurs litres d'un liquide clair. — Drainage. — Persistance d'une fistule donnant 450 grammes d'urine en moyenne.

28 mai 1887. — Néphrectomie lombaire dans laquelle les adhérences de la poche autour de la fistule nécessitèrent la laparotomie. Guérison.

XII. Kaufman, (In thèse Roemer, 1888).

Néphrotomie pour hydronéphrose fixe chez enfant d'un an. Persistance d'une fistule urinaire. Trois ans plus tard. Néphrectomie lombaire. Guérison.

XIII. Obs. de Braon (*loc. cit.*).

Tonnellier de vingt-six ans, à la suite d'une douleur subite dans le flanc, a vu apparaître une tumeur coïncidant avec une diminution des urines. La tumeur augmente de jour en jour.

Néphrotomie en 1887. — Drainage. — Persistance d'une fistule qui nécessite en 1888 une néphrectomie.

Celle-ci ne put être faite complètement par suite de nombreuses et fortes adhérences. Guérison avec un léger écoulement par la fistule persistante.

XIV. Kehrler (Archiv. f. Gynaec. 1883).

Néphrectomie abdominale rangée à tort par Brodeur dans les néphrotomies. Guérison.

XV. Obs. Helferich (In thèse Tabulski 1889).

Hydronéphrose dans un rein déjà atteint de lipome.

Néphrectomie abdominale. — Guérison.

XVI Obs. de Schattauer (Cent. f. Chir. 1887).

Enfant de sept ans, porteur d'une volumineuse hydronéphrose. Ponction évacue onze litres de liquide clair contenant de l'acide urique. Néphrectomie lombaire avec ouverture involontaire du péritoine. — Guérison.

XVII. Obs. de Terrier. (Bulet de soc. de Chir. 1887.)

Première ponction donne un liquide urineux, la deuxième un liquide purulent, la troisième un liquide séreux.

Néphrectomie abdominale. Les lèvres du péritoine sont suturées aux lèvres de la paroi abdominale. La tumeur était réellement une hydronéphrose. Guérison.

XVIII. Obs. de Terrillon (Soc. de Chir. XVII.)

M. M., âgé de quarante-trois ans. Depuis 1887 tumeur s'est développée dans le flanc gauche à mesure que ses urines diminuaient.

11 février 1890 néphrectomie abdominale après évacuation de deux litres de liquide clair, urineux, gros calcul dans l'uretère.

Le rein fut décortiqué péniblement. — Guérison.

XIX. Obs. d'Antona (Centralblatt 1887).

Enorme tumeur de l'abdomen.

Néphrectomie. Incision partant de quelques centimètres au-dessous du rebord cartilagineux de la huitième côte et allant à trois centimètres en dehors du ligament de Poupart. Dans le bassinot gros calcul urique. — Guérison.

XX. Obs. d'Antona (Gaz. degli Ospit. 1880).

Diagnostic d'hydronéphrose. Incision d'Antona pour la néphrectomie. Le rein est enlevé par fragments ; l'uretère est fixée dans l'angle inférieur de la plaie. Guérison.

XXI. Obs. de Hunter (Brit. Med. 1888).

Grosse hydronéphrose datant de deux ans.

Incision sur le bord externe du muscle droit avec incision perpendiculaire de 6 centimètres à cause de l'adhérence du colon avec la tumeur. Dissection pénible mais complète. Suppuration consécutive. Le malade prend une pneumonie.

A la suite d'un débridement nécessaire, mort par péritonite trois mois après la première intervention.

XXII. Obs. de Christie (Medicinsk revue 1888).

Femme de quarante-deux ans, ayant de la dysurie depuis son enfance présente une tumeur volumineuse. La parotomie et ablation d'un rein contenant deux litres de liquide jaune, trouble, avec chlorures. Guérison.

XXIII Obs. de Bishop. (Lancet 1888.)

Néphrectomie lombaire pour hydronéphrose. On fait une incision transversale, dissection de la poche présentant des adhérences. Guérison, sauf persistance d'une fistule attribuée à l'uretère.

XXIV. Obs. de Sprengel, Berlin (Klin. 1888).

Néphrectomie pour hydronéphrose. Guérison.

XXV. Obs. de Jaboulay (Lyon. Méd. 1889.)

Incision de Langenbeck pour néphrectomie transpéritonéale. La présence du colon recouvrant la tumeur nécessita une seconde incision perpendiculaire. Ablation du rein. Pincés de Richelot laissés à demeure. Guérison.

XXVI. Obs. de Branfoot (Brit. Med. 1890).

Tumeur volumineuse. Laparatomie médiane. Dissection pénible de la tumeur. Mort par hémorragies avec phénomènes de péritonite.

XXVII. Obs. de Ruge (Deutsche. Méd. Woch).

Hydronéphrose volumineuse. Laparotomie et néphrectomie facile. Guérison.

XXVIII. Obs. de Schede (Meines Erfahrnngen 1889).

Malade de seize ans porteur d'une tumeur faisant saillie au milieu de l'abdomen.

Laparotomie fait reconnaître une hydronéphrose. Néphrectomie. Guérison.

XXIX. Obs. de Schede (*loc. cit.*).

Femme de soixante et un ans présente depuis vingt ans une tumeur dans le flanc droit.

Diagnostic du kyste de l'ovaire. Laparotomie fait reconnaître hydronéphrose. Extirpation de la poche. Le huitième jour, éversion et hernie de l'intestin. Mort vers le onzième jour.

XXX. Obs. de Schede (*loc. cit.*).

Malade de cinquante et un ans présente une tumeur à accroissement continu. Après ponction diagnostic d'hydronéphrose. Incision oblique lombaire. Extirpation du rein. Guérison.

XXXI. Wichart (Retrospect. G II).

Femme de trente et un ans présente tumeur diagnostiquée, kyste ovarien. Laparotomie. La néphrectomie est rendue difficile par la situation de l'incision placée trop bas. Guérison.

XXXII. Femme de quarante-trois ans même erreur de diagnostic. Laparotomie. Néphrectomie et guérison.

XXXIII. Obs. de Durante.

Hydronéphrose, volumineuse néphrectomie pénible par suite d'adhérences multiples de la poche. Suppuration prolongée et abcès. Drainage. Guérison.

XXXIV. Obs. Herczel (Centralblatt, 1884).

Rapporte quatre cas de néphrectomie dont deux transpéritonéales et deux lombaires. Sur les quatre cas, trois morts se produisirent à la suite de causes imprévues.

XXXV. Obs. Terrillon (Bull. méd., 1890).

Néphrectomie abdominale pour volumineuse hydronéphrose, la poche ne peut être entièrement enlevée; il persista quelque temps une fistule; il se développa à la suite un abcès périnéphrétique qu'on dut inciser et drainer. Guérison.

XXXVI. Obs. de Bockelman (Centr. f. Gupaneth, 1890).

Un cas de néphrectomie pour hydronéphrose avec guérison.

XXXVII. Obs. communiquée par M. le professeur Poncet.

Hydronéphrose gauche du volume d'une tête de nouveau-né. Néphrectomie. Guérison.

M^{lle} S. D..., âgée de vingt-neuf ans, consulte au mois de juin 1890, le Dr Vinay, médecin des hôpitaux, pour une tumeur abdominale dont elle s'est aperçue depuis six mois. C'est à la suite de quintes de toux, que la malade, ayant en ce moment l'influenza, éprouva de la douleur dans le flanc gauche et constata l'existence d'une tumeur.

Depuis longtemps son état général laissait à désirer; santé délicate; malaises divers, troubles gastro-intestinaux de nature mal définie, à l'examen on constate dans le flanc gauche une tumeur fluctuante du volume d'une tête de fœtus à terme. Plusieurs analyses des urines faites à diverses époques ne révèlent aucune particularité, ni sucre, ni albumine, quantité d'urine normale; teneur en urée 26 à 28 grammes par vingt-quatre heures.

Opération, le 16 novembre 1890, M. Poncet fait une incision de 15 centimètres sur la partie la plus saillante de la tumeur. Décollement assez facile du péritoine en arrière du côté de la région lombaire. Ponction à ce niveau avec un gros trocart donne issue à un litre environ de liquide urinaire. Dans les manœuvres de dissection de la poche, le péritoine adhérent est déchiré sur une longueur de 5 à 6 centimètres; des sutures sont immédiatement appliquées. Pour manœuvrer plus à son aise, M. Poncet complète son incision par une incision perpendiculaire répondant à sa partie moyenne et se prolongeant en arrière au voisinage de la masse sacro-lombaire.

La poche était très adhérente aux tissus voisins. Dans la crainte de déchirer de gros vaisseaux, M. Poncet dut ne pas aller jusqu'au pédicule vasculaire. Il jeta sa ligature sur la portion la plus rétrécie qui se présentait et qui appartenait au kyste. Les 4/5 du rein furent ainsi enlevés. Après l'incision de ce tissu malade, une hémorragie en nappe assez abondante se produisit. On essaya inutilement d'appliquer des pinces hémostatiques, le fond de la plaie continuait de se remplir de sang. L'hémostase ne put être obtenue que par un tamponnement avec la gaze iodoformée.

Les suites opératoires furent simples. La plaie, par suite du pansement employé, se répara par granulation. Une fistulette persista pendant quelque temps, entretenue probablement par un fil de soie, employé pour une ligature et dont l'asepsie n'était pas restée complète.

XXXVIII. Obs. Communiquée par M. le professeur Poncet.

Hydronéphrose congénitale du rein droit, tumeur énorme; contenant 7 litres 580 de liquide. Néphrectomie. Guérison.

Jeune homme, de dix-neuf ans; verrier, entre à l'Hôtel-Dieu de Lyon, dans le service de M. le professeur Lépine, suppléé par M. le professeur agrégé Lannois, qui présenta le malade à la Société des sciences médicales en novembre 1890.

Le malade était atteint d'une énorme hydronéphrose du rein droit, remplissant tout le côté droit de l'abdomen, l'hypogastre et une partie de la fosse iliaque gauche. Deux jours avant son entrée, il avait fait une chute de sa hauteur et souffrait dans le flanc droit. L'urine contenait de l'albumine et même le surlendemain une notable proportion de sang. La ponction donna 4 litres de liquide sanguinolent contenant 2 gr. 50 d'urée par litre. La poche fut vidée entièrement et on put constater qu'elle occupait non seulement le rein mais aussi l'uretère que l'on sentait parfaitement sous forme d'un cordon ayant le volume du pouce et semblant se couder de manière à faire saillie à gauche de la ligne médiane. Les jours suivants l'urine fut sans mélange de sang et ne contenait plus d'albumine. On notait 27 grammes d'urée par litre.

Le quatrième jour, la tumeur reparut peu à peu et l'hydronéphrose se reproduisit comme avant. La tumeur remontait à la naissance, il n'y avait jamais eu de débâcles.

Le 22 novembre le malade entre dans le service de M. Poncet. A l'entrée on constate la reproduction d'une tumeur aussi volumineuse qu'avant. Tout le côté droit de l'abdomen est occupé par une tumeur énorme débordant notablement la ligne médiane. La fluctuation se transmet dans tous les sens. Exploration non douloureuse. Etat général excellent.

24 novembre 1870, M. Poncet pratique l'ablation de la tumeur. Incision de 15 centimètres verticale sur le point le plus saillant qui correspond au bord externe du grand droit. Incision du péritoine. La tumeur se présente sous la forme d'une poche à parois minces, nacrées, avec îlots plus foncés de substance corticale. Ponction avec un gros trocart donne 7 litres 500 d'urine claire. Pendant cette manœuvre, un aide armé de gros tampons empêche l'issue des anses intestinales. Un autre presse légèrement sur la paroi abdominale et lui fait suivre le mouvement de retrait du kyste. Une pince à large plateau est ensuite placée sur l'orifice de la ponction.

L'énucléation de la tumeur constitue alors un temps très laborieux par suite des feuillets cellulaires nombreux et enchevêtrés qui environnent la tumeur. Pas d'adhérences à l'intestin. Ureter sectionné entre deux ligatures. On arrive sur le pédicule constitué outre les vaisseaux rénaux par une partie de la poche adhérente à la veine cave. Les vaisseaux serrés par une seule et forte ligature au fil de soie sont excisés avec la poche. Toutefois on laisse le lambeau adhérent à la veine cave. Le feuillet pariétal du péritoine est suturé de tous côtés au feuillet viscéral qui recouvrait le rein enlevé. Cette manœuvre crée une cavité au fond de laquelle est placé le pédicule et qui se trouve parfaitement isolé de la grande séreuse. On comble cette cavité par un tamponnement à la gaze iodoformée médiocrement serrée. Les téguments sont suturés au-dessus couche par couche, sauf à l'angle inférieur de la plaie où sortent les mèches de gaze iodoformée.

La tumeur présente une poche fibreuse avec de nombreux îlots

de substance corticale ayant une épaisseur de 1 centimètre environ. L'uretère est entièrement oblitéré en haut.

Les mèches sont retirées en trois séances; les quinze jours après l'opération.

Apyrexie. Réunion des sutures par première intention. Un peu d'embarras gastrique disparaissant par un purgatif. Le malade quitte l'hôpital avec une fistulette laissant suinter quelques gouttes de liquide séreux.

Revu au mois de mars dernier le malade était entièrement guéri et avait repris son travail.

B. OBSERVATIONS D'HYDRONÉPHROSES INTERMITTENTES.

XXXIX. Obs. de Laudau (Berlin klin. Woch., 1888)

Hydronéphrose intermittente dans rein mobile. — Nombreuses ponctions amenant suppuration de la tumeur.

Néphrotomie. — Persistance d'une fistule.

X L. Obs. de Winckel (Berlin klin. Woch., 1877).

Malade de vingt et un ans. Dans le cours de sa grossesse, il y a un an tumeur est apparue Ponction évacue 2 litres 1/2 de liquide clair. Incision dans le parenchyme rénal. Persistance d'une fistule.

XLI. Obs. de Schranm (Berlin klin. Woch.).

Femme de quarante-six ans. A la suite d'un violent mouvement du bras droit éprouve dans l'hypochondre droit une vive douleur.

Une tumeur se montre bientôt et devient très volumineuse par moments, ponction donne 800 grammes de liquide urinaire.

Première laparotomie et ponction.

Deuxième laparotomie, néphrotomie avec excision d'une partie du rein. Persistance d'une fistule donnant environ 60 grammes d'urine. (Ce cas a été donné à tort comme hydronéphrose traumatique).

XLII. Ahlfeld.

Rein mobile droit chez femme de vingt-sept ans; tumeur inter-

mittente depuis deux ans, à droite. Laparotomie et néphrotomie.
Persistance d'une fistule urinaire.

XLIII. Köhler (Charité Annalen, 1887).

Malade de trente ans, présente une tumeur qui disparaît à certains moments. Laparotomie par incision parallèle à la ligne blanche. La tumeur du volume d'une tête d'adulte est incisée, liquide clair sous très forte tension. Persistance d'une fistule.

XLIV. Obs. de Schede (*Loc. cit.*).

Hydronéphrose intermittente. Néphrotomie. Persistance d'une fistule nécessitant un an après la néphrectomie qui fut faite par la voie extra-péritonéale.

De nombreuses ponctions au début avaient amené la production d'abus périnéphrétiques.

XLV. Obs. de Symond (*loc. cit.*)

Hydronéphrose intermittente et rein mobile. Dans une même séance on fait la néphrotomie et la néphropexie. Persistance d'une fistule, 7 mois après, la néphrectomie abdominale dut être faite.

XLVI. Obs. de Wagner.

Walther X..., quatre ans, est porteur d'une hydronéphrose intermittente. Extirpation facile. Guérison.

XLVII. Obs. de Walter (Walter Sell. Brit Méd. 1889).

Tumeur intermittente et mobile. On fait l'incision de la colotomie iliaque. Décortication de la capsule. Le pédicule est lié puis sectionné. Guérison.

XLIX. Obs. Christie (cité).

Femme de cinquante-neuf ans, souffrant d'un rein mobile gauche. Le rein depuis longtemps tuméfié constitue à ce moment une tumeur occupant tout le côté gauche. Laparotomie médiane. Néphrectomie. Guérison.

L. Obs. de Zuveifel.

Hemato-hydronéphrose à la suite d'un abaissement en avant et à gauche du pôle antérieur du rein, après dilatation de l'urètre, cathétérisme de l'uretère droit avec la sonde de Simon. Néphrectomie. Guérison.

LI. Obs. Rehm. (Centralblatt, 1890).

Femme de quarante ans, tumeur abdominale excessivement mobile on croit à un kyste ovarien. Laparotomie. On croit alors à un kyste du ligament. Pendant les tentatives de décortication déchirure de l'uretère donnant issue à un liquide clair.

On reconnaît le rein. Néphrectomie. Guérison.

LII. Obs. de Martin (Centr. f. Gynack., 1890).

Néphrectomie abdominale pour hydronéphrose dans rein mobile. Guérison.

LIII. Obs. de Segond (*in* thèse Arnould, 1891).

Tumeur intermittente chez femme de vingt-cinq ans, 26 janvier 1889. Incision lombaire. Evacuation de la poche par la ponction puis incision du rein ni calcul, ni tumeur. Rein peu mobile, uretère est encore perméable à une petite sonde. La néphrectomie est faite dans la même séance. Guérison.

LIV. Obs. Braun (*loc. cit.*).

Femme de quarante-cinq ans, porteuse d'une tumeur intermittente. Incision de 18 centimètres et néphrectomie. Guérison.

LV. Obs. Fowler (New-York Méd., 1891).

Femme de vingt-quatre ans. Hydronéphrose intermittente, La main introduite dans le rectum comprime l'uretère gauche pour s'assurer de l'intégrité du rein droit. Résultat nul. Incision transversale lombaire gauche. On s'assure de l'intégrité de l'autre rein. Néphrectomie. — Drainage. — Guérison.

LXI. Obs. Fowler.

Mme F., vingt-quatre ans, présente tumeur intermittente depuis quatorze ans. Incision oblique lombaire, prolongée ensuite

de haut en bas. Adhérences nombreuses de la tumeur. Ligature de l'uretère. Néphrectomie. — Guérison.

LVII. Obs. de Stellzner (Jahresbericht, 1888).

Depuis quatre ans tumeur apparaissant toutes les trois semaines. Néphrectomie. — Guérison.

LVIII. Obs. Terrier.

A. Louise, trente ans. Depuis trois ou quatre ans tumeur coïncidant avec crises douloureuses disparaissant ensuite.

4 mars 1890. Incision lombaire de la dernière côte à la crête iliaque. A noter l'ouverture du péritoine en haut de la plaie. Le rein est mobile et situé à la partie supérieure de la fosse iliaque. Difficulté assez grande pour arriver sur le rein. On se sert des pinces à pression américaines. L'uretère est fixée au dehors. — Guérison.

LIX. Obs. de Queno.

Louise Th., vingt-cinq ans. Depuis un an tumeur intermittente. Néphropexie le 7 août 1891. Incision verticale de 12 centimètres. La partie moyenne du bord postérieur du rein est suturée à l'aponévrose du carré des lombes.

Suites opératoires, bonnes. Mais les crises douloureuses et la tumeur reparaissent comme avant.

22 juillet 1891. Néphrectomie lombaire. Il se trouva que le rein fut décortiqué involontairement de sa capsule. — Guérison.

C. OBSERVATIONS D'HYDRONÉPHROSES TRAUMATIQUES

LX. Obs. Gargam (thèse, Paris 1884).

D..., tamponné entre deux wagons dans région lombaire gauche, avec une hématurie abondante, ainsi que les jours suivants. Trois semaines après, traumatisme, gonflement du côté gauche, et huit jours après énorme tumeur. La ponction donne deux litres

d'un liquide clair citrin contenant albumine et acide urique. Plusieurs années après, le malade est revu complètement guéri.

LXI. Obs. Croft (Brit. Méd. 1881).

Traumatisme de la région lombaire gauche chez un enfant de douze ans. Hématurie. Cinq semaines après, grosse tumeur lombaire. La ponction donne 79 onces de liquide urinaire. En trois mois, huit ponctions. — Guérison.

LXII. Obs. Stanley (Méd. Chir. Trans., 1884).

Hydronéphrose traumatique améliorée après plusieurs ponctions.

LXIII. Obs. Lowe (*Annales des Organes génit. urin.* 1856).

Homme de vingt ans sur lequel est passée une voiture voit bientôt apparaître dans l'hypocondre droit une tumeur molle et fluctuante. Ponction donne liquide jaunâtre d'odeur urinaire. Injection de teinture d'iode étendue.

La guérison s'est maintenue depuis treize ans.

LXIV. Obs. de Pick (Org. gén. urin. 1886).

Fillette de neuf ans. Hydronéphrose traumatique. Ponction et massage. — Guérison.

LXV. Obs. May Bemnet (Brit. Méd. 1883).

A la suite d'un coup de pied sur rein gauche, hématuries. Bientôt tuméfaction de la région. Une ponction donne 190 gr. de liquide sanguin et urinaire. — Guérison.

LXVI. Obs. Socin.

G. Clément, vingt-cinq ans est précipité sur une grosse pierre, le lendemain hématuries, reparaissant mais légère, quelques jours après. Un mois après, tumeur de la grosseur d'une tête d'adulte. Intermittente. Une ponction donne 4 litres de liquide clair. — Guérison. — Revu trois mois et demi après.

LXVII. Obs. Hadden (*Semaine Médicale* 1890).

Un cas d'hydronéphrose traumatique guérie par la ponction.

LXVII. Deux Obs. Goodart (*Semaine Médicale*, 1890).

Rapporte deux cas d'hydronéphrose traumatique qui ont été radicalement guéris par la ponction.

LXVIII. Bardenheuer (1884).

Trois mois après l'accident, le blessé qui n'a pas eu d'hématurie, présente dans le flanc une grosse tumeur mobile. La ponction donne une urine jaune paille absolument pure. La tumeur se reforme quatorze jours après. On pratiqua l'incision latérale de la poche; puis de cinq ou six enveloppes capsulaires contenant chacune une grande quantité d'urine. La substance rénale est enlevée, la poche drainée. — Guérison en six semaines.

LXIX. Obs. Deletrez (*France Médicale*, 1890)

Chez enfant de sept ans hydronéphrose traumatique. Ponction donne deux litres de liquide citrin. — Néphrectomie abdominale. — Guérison.

LXX. Obs. Symond (cité).

Enfant de neuf ans écrasé par voiture. Hématuries. — Un peu de péritonite locale. Cinq mois après, tumeur intermittente. La ponction fut faite en vain.

Néphrectomie abdominale. — Guérison.

LXXI. Obs. Routier (Thèse Arnould, 1891).

Enfant de trois ans — traumatisme — pas d'hématuries, tumeur. Deux ponctions donnant : la première, 500 grammes d'urine; la seconde, 1000 grammes.

Néphrotomie lombaire. — Guérison sans fistule quatre mois après.

LXXII. Obs. Rupprecht (Jaresbericht, 1888).

Jeune homme bien portant. Traumatisme abdominal. Bientôt volumineuse tumeur.

Premier temps. — Incision abdominale, le rein est mis à nu.

Deuxième temps. — L'incision, qui ne devait être faite que huit jours après, est faite après trois jours, par suite d'urémie. Issue

de deux litres d'urine. — Guérison sans fistule en quelques semaines.

D. OBSERVATIONS D'HYDRONÉPHROSES DOUBLES, SIÉGEANT
SUR UN REIN UNIQUE, OU SUR UN REIN EN FER A CHEVAL.

LXXIII. Obs. Fraenkel (Chirurgie de reins Simon).

Femme de vingt-deux ans, porteuse d'une double tumeur de l'abdomen, dont l'une notablement postérieure à la première. Forme intermittente au début. De nombreuses ponctions n'enrayèrent pas la marche de la tumeur; l'état de la malade s'aggrava. Dyspnée étant extrême, on songea à la double ponction et, secondairement, à une large incision du rein. — Toutefois, le cas était considéré comme désespéré. — La double ponction fut d'abord faite sur la tumeur la plus volumineuse. Les robinets des trocarts furent fermés avant l'écoulement du liquide.

Le troisième jour, incision de la poche. Complications pulmonaires. — Mort cinq jours après par épuisement et collapsus.

LXXIV. Obs. de Braun (cité).

Enfant de onze ans, entré pour une tumeur de date ancienne, mais ayant eu un accroissement rapide dans les derniers temps. — Tumeur est fluctuante et molle. Ponction capillaire donne un liquide claire citrin. La néphrotomie est faite, et, du 25 au 26 juin, la quantité d'urine augmente de 250 grammes. Toute l'urine excrétée passe par la fistule.

LXXV. Hahn (Cité par Braun).

Malade de trente ans, urinant tous les jours deux ou trois litres, est porteur d'une hydronéphrose volumineuse.

Néphrotomie. Guérison, mais toute l'urine passe par la fistule, La fistule se retrécissant, la tumeur se reformait en même temps, on dut faire un nouveau drainage.

LXXVI. Obs. Cohn (Deutsch med. Woch 1889).

Tumeur dans hypocondre droit, datant de trois ans.

En 1888, établissement d'une fistule sur la ligne axillaire. Depuis, l'urine totale du malade passe par la fistule. Un débridement de la fistule fut nécessaire plus tard pour maintenir ses dimensions.

LXXVII. Obs. Jocin (Bertr. 3 chir. 1888).

Dame de quarante-quatre ans. Depuis vingt-sept ans, accès de douleur revenant tous les mois, bien limité à l'hypochondre droit. Depuis longtemps déjà, tumeur intermittente. A l'heure actuelle, volumineuse tumeur de l'abdomen. La quantité d'urine est de un à deux litres. — Incision exploratrice sur la partie externe du côté droit, et ponction confirmant le diagnostic d'hydronéphrose.

Néphrectomie. — Essais répétés, mais infructueux, pour rendre à l'uretère sa perméabilité. Fistule urinaire. Trois semaines plus tard, sur la demande de la malade, la néphrectomie est entreprise par la voie abdominale. Ce n'est qu'alors qu'on s'aperçut de la soudure des deux reins. L'isthme de réunion fut séparé au thermo-cautère.

L'hémorragie considérable fut arrêtée par des ligatures et par des sutures. — Guérison entière.

LXXVIII. Braun (Cas cité dans le Jahrbücher 1890).

Rein en fer à cheval. Tentative de néphrectomie de la moitié dégénérée. — Mort par hémorragie veineuse.

CONCLUSIONS

I. Dans l'hydronéphrose définitive et dans l'hydronéphrose intermittente, d'origine non traumatique, la néphrotomie est suivie de fistule au moins dans la proportion de 95 pour 100.

II. La néphrectomie primitive est l'opération de choix dans ces deux variétés d'hydronéphrose. Elle constitue le seul traitement curatif.

III. Suivant le volume, les dimensions de la poche, on utilisera indistinctement la voie parapéritonéale, ou la voie transpéritonéale.

Il faut, suivant l'opinion de M. Poncet, inciser là où la tumeur est le plus accusée et ne pas se préoccuper du péritoine ; puisque le néoplasme est aseptique ; qu'il ne peut, dans les manœuvres chirurgicales lors de son extirpation, infecter les tissus qui l'entourent.

IV. Dans l'hydronéphrose traumatique, la ponction a souvent été curative.

En cas d'insuccès, la néphrotomie est, en règle générale, préférable à la néphrectomie. Elle guérit sans persistance de fistule urinaire.

V. La néphropexie pourra être tentée dans le cas où le traumatisme aurait produit un déplacement du rein.

VI. Dans l'hydronéphrose développée bilatéralement, ou dans un rein unique, la néphrotomie seule est autorisée. Dans le cas où le rein serait en fer à cheval la néphrotomie devra être le plus souvent pratiquée.

VII. A la néphrotomie, en général, pourra être combiné le cathétérisme rétrograde de l'uretère.

Vu, bon à imprimer :

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
PONCET.

Vu, bon à imprimer :

LE DOYEN,
LORTET.

Vu, bon et permis d'imprimer :

LE RECTEUR,
E. CHARLES.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION.	5
CHAPITRE PREMIER. — Historique.	7
CHAPITRE II. — De l'hydronéphrose. Son mécanisme, son étiologie, son diagnostic.	16
CHAPITRE III. — Du traitement de l'hydronéphrose.	24
A. Traitement de l'hydronéphrose définitive.	27
B. Du traitement de l'hydronéphrose intermittente.	40
C. Du traitement de l'hydronéphrose traumatique.	42
D. Du traitement de l'hydronéphrose double ou développée sur un rein unique, ou sur un rein en fer à cheval.	45
CHAPITRE IV. — De la néphrectomie lombaire et de la néphrec- tomie transpéritonéale	49
CHAPITRE V. — Observations.	55
A. Observations d'hydronéphroses définitives.	55
B. Observations d'hydronéphroses intermittentes.	64
C. Observations d'hydronéphroses traumatiques.	67
D. Observations d'hydronéphroses doubles, siégeant sur un rein unique ou sur un rein en fer à cheval.	70
CONCLUSIONS.	73

